

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование
в строительстве

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН
ОГЛАВЛЕНИЕ

СГЦ.01	ИСТОРИЯ РОССИИ	2
СГЦ.02	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	20
СГЦ.03	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	43
СГЦ.04	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	66
СГЦ.05	ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА	82
СГЦ.06	ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ	97
СГЦ.07	ТЕАТРАЛЬНОЕ МАСТЕРСТВО И СЦЕНИЧЕСКАЯ РЕЧЬ / ЯЗЫК СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА / ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК / СКОРОЧТЕНИЕ / ФОРМУЛА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ / ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / ТЕОРИЯ ЗНАНИЙ И КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ / ИСТОРИЯ В ЛИЦАХ	119
ОПЦ.01	МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ	269
ОПЦ.02	ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	283
ОПЦ.03	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ	304
ОПЦ.04	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ	325
ОПЦ.05	ОСНОВЫ BIM-МОДЕЛИРОВАНИЯ	342
ОПЦ.06	ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ	371
ОПЦ.07	ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ	388
ОПЦ.08	ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (РАСШИРЯЕМ ГОРИЗОНТЫ.профилУМ)	407
	НЕСТАНДАРТНЫЙ EXCEL. ИНФОГРАФИКА / МАТЕМАТИКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ / ТИПОГРАФИКА / EXCEL. РАБОТА С	425
ОПЦ.09	ТАБЛИЦАМИ И ФОРМУЛАМИ / КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В POWERPOINT, PREZI.COM, FIGMA / ЧЕРЧЕНИЕ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ / ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР / РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ	
	ОСНОВЫ ТРЁХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В САПР КОМПАС-3D / 2Д ЧЕРЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ САПР КОМПАС 3D V21 / ВЕКТОРНАЯ ИЛЛЮСТРАЦИЯ / СОЗДАНИЕ ЛИЧНОГО САЙТА / ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА С ПОМОЩЬЮ ПО AUTOCAD /	545
ОПЦ.10	САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ САЙТОСТРОЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ КОНСТРУКТОРА САЙТОВ TILDA PUBLISHING БЕЗ ПРОГРАММИРОВАНИЯ / ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ГЕОПОРТАЛЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ / ADOBE: AFTER EFFECTS (АНИМАЦИОННАЯ ГРАФИКА)	
ДПБ.01	ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	663

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.1
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГЦ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде,

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста,

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины СГЦ.01 История России заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-2 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; У-3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 порядок оценки результатов решения задач профессиональной

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-4 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-5 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; У-6 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; У-7 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-8 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-9 организовывать работу коллектива и команды; У-10 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-11 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У-12 проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-13 проявлять гражданско-патриотическую позицию; У-14 демонстрировать осознанное поведение; У-15 описывать значимость своей профессии; У-16 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-17 выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; У-18 анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; У-19 анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования	деятельности; З-4 приемы структурирования информации; З-5 формат оформления результатов поиска информации; З-6 психологические основы деятельности коллектива; З-7 психологические особенности личности; З-8 правила оформления документов; З-9 правила построения устных сообщений; З-10 особенности социального и культурного контекста; З-11 сущность гражданско-патриотической позиции; З-12 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; З-13 значимость профессиональной деятельности по профессии; З-14 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; З-15 ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; З-16 выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; З-17 традиционные российские духовно-нравственные ценности; З-18 роль и значение России в современном мире.

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; У-20 защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, У-21 демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; У-22 демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	38
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	22
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.01 История России

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. История России		36	-	
Тема 1.1. «Россия – великая наша держава»	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2		
Тема 1.2. Александр Невский как спаситель Руси	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Любечский съезд. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Русь и Орда. Отношения Александра Невского с Ордой	2		
Тема 1.3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений	2		
Тема 1.4. «Волим под царя восточного, православного»	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 2. Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты	2		
Тема 1.6. «Отторженная возвратих»	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 3. Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье	2		
Тема 1.7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 4. «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны	2		
Тема 1.8. Гибель империи	Содержание учебного материала	4	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил	2		
	В том числе практических занятий	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 5. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война	2		
Тема 1.9. От великих потрясений к Великой победе	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 6. Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне	2		
Тема 1.10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	4	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 7. Великая Отечественная Война. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа	2		
Тема 1.11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 8. Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 9. Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве	2		
Тема 1.13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 10. Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса	2		
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 11. Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	4	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий	2		
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы.	2		
	Самостоятельная работа 1. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2		
Тема 16. Россия в деле	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков	2		
Всего:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
глобус Земли политический,
карта мира настенная,
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5.

2. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3.

3. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7.

4. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9.

5. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией

В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание / Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

4. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4 — Текст: непосредственный.

5. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-09-112830-7 — Текст: непосредственный.

6. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

7. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

8. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

9 Даудов, А.Х. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А.Х. Даудов. - СПб: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-4 приемы структурирования информации; 3-5 формат оформления результатов поиска информации; 3-6 психологические основы деятельности коллектива; 3-7 психологические особенности личности; 3-8 правила оформления документов; 3-9 правила построения устных сообщений; 3-10 особенности социального и культурного контекста; 3-11 сущность гражданско-патриотической позиции; 3-12 традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; 3-13 значимость профессиональной деятельности по профессии;	– понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, идентифицирует тренды и вызовы, влияющие на текущую деятельность и качество жизни; – знает основные источники информации и ресурсы, умеет выбирать валидные и релевантные источники для эффективного решения профессиональных и социальных задач; – владеет порядком оценки результатов решения задач, применяет критерии эффективности и качества для анализа собственной профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации, умеет классифицировать, обобщать и выделять главное в массивах данных для подготовки аналитических материалов; – соблюдает формат оформления результатов поиска информации, корректно составляет аннотации, отчеты и ссылки в соответствии с установленными требованиями; – демонстрирует сформированность представлений о психологических основах деятельности коллектива, умеет учитывать групповую динамику и распределять роли для эффективного совместного результата; – знает психологические особенности личности, учитывает индивидуальные мотивы, стиль общения и профессиональные способности при выполнении задач; – владеет навыками оформления документов, соблюдает требования к	Текущий контроль в форме: экспертного наблюдения и оценивания знаний на теоретических занятиях, оценивания выполнения индивидуальных и групповых заданий, практических работ, тестирования. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-14 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-15 ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; 3-16 выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; 3-17 традиционные российские духовно-нравственные ценности; 3-18 роль и значение России в современном мире.	структуре, стилю и оформлению на государственном языке; – знает правила построения устных сообщений, формулирует логичные, последовательные и адаптированные к аудитории выступления; – понимает особенности социального и культурного контекста, учитывает исторические, этнокультурные и профессиональные факторы при анализе ситуаций; – понимает сущность гражданско-патриотической позиции, разделяет традиционные общечеловеческие ценности, проявляет уважение к гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; – разделяет традиционные общечеловеческие ценности, руководствуется принципами гуманизма, толерантности и взаимоуважения в профессиональной и социальной среде; – осознает и аргументированно раскрывает значимость профессиональной деятельности по профессии, проявляет мотивацию к качественному труду и профессиональному развитию; – знает стандарты антикоррупционного поведения и осознает последствия их нарушения, придерживается принципов прозрачности, этичности и ответственности; – знает ключевые события, основные даты и этапы истории России с древнейших времен до настоящего времени, устанавливает причинно-следственные связи между ними; – знает выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в развитие России, оценивает их	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	роль в историческом процессе; – понимает традиционные российские духовно-нравственные ценности, идентифицирует их проявление в культурном наследии и современном общественном устройстве; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире, аргументированно характеризует ее геополитическое, экономическое и культурное положение.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-2 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; У-3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-4 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-5 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; У-6 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – организует работу	Текущий контроль в форме: экспертного наблюдения и оценивания знаний на теоретических занятиях, оценивания выполнения индивидуальных и групповых заданий, практических работ, тестирования, подготовки выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями). Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-7 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-8 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-9 организовывать работу коллектива и команды; У-10 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-11 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У-12 проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-13 проявлять гражданско-патриотическую позицию; У-14 демонстрировать осознанное поведение; У-15 описывать значимость своей профессии; У-16 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-17 выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; У-18 анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; У-19 анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и	коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе; – проявляет гражданско-патриотическую позицию; – демонстрирует осознанное поведение; – описывает значимость своей профессии; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализирует историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищает историческую правду, не допускает умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрирует готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; У-20 защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, У-21 демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; У-22 демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	25
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	35
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде,

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста,

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках,

ПК 1.4. Подготавливать контент электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования зданий в соответствии с техническим заданием,

ПК 3.4. Формировать техническую документацию информационной модели здания.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4	Должен уметь: У-1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У-3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; У-4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	Должен знать: 3-1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 3-3 общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); 3-4 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-5 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-6 правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;

	У-5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-6 оставлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; У-7 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); У-8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; У-9 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-10 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; У-11 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-12 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-13 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-14 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; У-15 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; У-16 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-17 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-18 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; У-19 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	З-7 формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; З-8 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З-9 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; З-10 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З-11 методы работы в профессиональной и смежных сферах; З-12 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; З-13 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; З-14 приемы структурирования информации; З-15 формат оформления результатов поиска информации; З-16 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; З-17 психологические основы деятельности коллектива; З-18 психологические особенности личности; З-19 правила оформления документов; З-20 правила построения устных сообщений; З-21 особенности социального и культурного контекста; З-22 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; З-23 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

	У-20 организовывать работу коллектива и команды; У-21 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-22 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У-23 проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-24 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-25 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-26 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-27 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-28 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	З-24 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З-25 особенности произношения; З-26 правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	56
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	5
практические занятия	50
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		20	18	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли	Содержание учебного материала	6	4	
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Современная экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2		ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	Практическое занятие 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	2	
	Практическое занятие 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	2	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Содержание учебного материала	4	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 4. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России». Просмотровое чтение текстов по теме «Система образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России»	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 5. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования»	2	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание учебного материала	2	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 6. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии»	2	2	
Тема 1.4. Основы делового общения	Содержание учебного материала	4	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 7. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером». Просмотр видео по теме «Составление деловых писем». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео). Составление деловых писем на основе просмотренного материала	2	2	
	Практическое занятие 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Содержание учебного материала	4	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 9. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом)	2	2	
	Практическое занятие 10. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете»	2	2	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		4	2	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание учебного материала	4	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2		
	В том числе практических занятий	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 11. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа). Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	2	
4 СЕМЕСТР				
Раздел 3. Всероссийское чемпионатное движение		2	2	
Тема 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему	Содержание учебного материала	2	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Чемпионаты России по профессиональному мастерству: от прошлого к настоящему» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	2	
Раздел 4. Технологии информационного моделирования BIM (профессиональное содержание)		22	26	
Тема 4.1. Основы информационного моделирования (планирование)	Содержание учебного материала	6	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 13. Настройка BIM системы. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики, активной лексики и фразеологических оборотов	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 14. Чтение и перевод технической терминологии по теме «Информационное моделирование в строительстве». Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики, активной лексики и фразеологических оборотов	2	2	
	Практическое занятие 15. Описание процесса настройки среды общих данных, ВМ системы. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики, активной лексики и фразеологических оборотов	2	2	
Тема 4.2. Чертежи и техническая документация	Содержание учебного материала	4	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 16. Техническая документация конкурсов профессионального мастерства по компетенции «Технологии информационного моделирования ВМ». Знакомство с технической документацией конкурсов (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту). Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики, активной лексики и фразеологических оборотов	2	2	
	Практическое занятие 17. Составление монолога «Описание задания профессиональных чемпионатов (по вариантам)». Составление диалогов по заданным ситуациям. Презентация собственных чертежей на английском языке перед аудиторией, обсуждение	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.3. Инструментарий по компетенции «Технологии информационного моделирования BIM» (materials, equipment and tools)	Содержание учебного материала	4	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 18. Whereisit? /Где это?: Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы узнать или объяснить, как куда-либо попасть, пройти, проехать. Уточнения Whatdoyouwant? /Что Вы хотите? Переспрашивание, если что-то не расслышали или не поняли. Благодарность. Введение лексических единиц. Составление диалогов. Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов	2	2	
	Практическое занятие 19. Инструментарий по компетенции «Технологии информационного моделирования BIM»» (materials, equipmentandtools). Введение лексических единиц, работа с документом «Спецификация компетенции» (чтение, перевод, ответы на вопросы). Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов по ситуациям: - What'sitfor? /Для чего это? - Объяснение, зачем это нужно, описание функций оборудования и инструментов. - Howdoesitwork?/Как это работает? -Принцип работы устройства. - Can you explain. / Не могли бы Вы объяснить...- Правила и инструкции. Документация к оборудованию	2	2	
Тема 4.4. Чтение чертежей (Interpretation of Drawings)	Содержание учебного материала	4	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 20. Canyouexplain? / Не могли бы Вы объяснить...? Фразы, речевые обороты и выражения, используемые для того, чтобы задать вопрос. Canyouhelpme? / Вы можете мне помочь? Isthatcorrect? /Это правильно? Как это называется? (слова-выручалочки, когда Вы забыли какое-то слово). Обращение с вежливой просьбой. Организация спонтанного общения в формате живого общения в виде вопросов и ответов по чертежам заданий чемпионатов «Профессионалитет» по	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	компетенции «Технологии информационного моделирования BIM»» для качественного понимания заданий			
	Практическое занятие 21. Чтение чертежей (Interpretation of Drawings). Введение лексических единиц, работа с документом «Техническое описание по компетенции «Технологии информационного моделирования BIM»» в части требований «Чтение чертежей» (чтение, перевод, ответы на вопросы)	2	2	
Тема 4.5. Организация рабочего места и презентация работы (Work organization and presentation)	Содержание учебного материала	2	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 22. Организация рабочего места и презентация работы (Work organization and presentation). Введение лексических единиц, работа с документом «Техническое описание по компетенции «Технологии информационного моделирования BIM»» (чтение, перевод, ответы на вопросы). Аудирование: просмотр демонстрационного видеоролика «Представление и защита проекта», организация обсуждения	1	1	
	Практическое занятие 23. Whathaveyoudone? / Что было Вами сделано? What'sgonewrong? / Что пошло не так? Подготовка презентации выполненной работы по компетенции «Технологии информационного моделирования BIM». Организация спонтанного общения в формате живого общения (участник – эксперты) в виде вопросов и ответов по презентации выполненной работы по компетенции «Технологии информационного моделирования BIM». Отрицательные префиксы	1	1	
Тема 4.6. Техника безопасности и охрана труда (Safety requirements)	Содержание учебного материала	2	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 24. Safety requirements (Техника безопасности). Введение лексических единиц, работа с документацией по технике безопасности (чтение, перевод, ответы на вопросы). Просмотр видео по теме «Техника безопасности во время работы». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию	1	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом)			
	Практическое занятие 25. Safety first «Безопасность превыше всего». Организация спонтанного общения в формате живого общения по требованиям техники безопасности на чемпионатах профессионального мастерства по компетенции «Технологии информационного моделирования BIM». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики, активной лексики и фразеологических оборотов	1	1	
Тема 4.7. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Содержание учебного материала	4	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 26. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты BIM моделирования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Просмотр видео по теме «Проблемы при BIM моделировании». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом)	2	2	
	Практическое занятие 27. Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения». Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	2	
Тема 4.8. Саморазвитие в профессии	Содержание учебного материала	3	-	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 3.4
	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии			
	Дискуссия «Если я буду участвовать в чемпионате»	1		
Дифференцированный зачет		1		
Всего:		56		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный:

- *оборудованием*:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

методические указания по выполнению практических работ;

- *техническими средствами обучения*:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

магнитофон.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва: Академия, 2024. — 368 с. (Специальности среднего профессионального образования). — ISBN 978-5-0054-2840-0

2. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

3. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1

3.2.2. Электронные издания

1. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326-9 — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/781456/>

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>

3. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — Текст:

3.2.3. Дополнительные источники

1. Доступные уроки / Твой персональный преподаватель - уроки 24/7 // Интернет-ресурс – EnglishCentral, 2024. URL: <https://ru.englishcentral.com/browse/videos>
2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: <https://engv.ru/category/grammar/>
3. Краснопёрова, Ю.В. Теоретическая грамматика английского языка: учебно-методическое пособие для СПО / Ю. В. Краснопёрова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 75 с. — ISBN 978-5-4488-0334-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86151>
4. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); 3-3 общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); 3-4 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-5 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-6 правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; 3-7 формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; 3-8 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-9 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и	– владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); – знает общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); – владеет правилами чтения текстов профессиональной направленности; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; – понимает формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; – понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Текущий контроль в форме: письменного и устного опросов, тестирования, дискуссии, участия в диалогах, ролевых играх, практических заданий по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Промежуточный контроль: в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
смежных областях; 3-10 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-11 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-12 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-13 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-14 приемы структурирования информации; 3-15 формат оформления результатов поиска информации; 3-16 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; 3-17 психологические основы деятельности коллектива; 3-18 психологические особенности личности; 3-19 правила оформления документов; 3-20 правила построения устных сообщений; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-23 основные общеупотребительные	– знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации; – соблюдает формат оформления результатов поиска информации; – знает современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; – демонстрирует сформированность представлений о психологических основах деятельности коллектива; – знает психологические особенности личности; – владеет правилами оформления документов; – знает правила построения устных сообщений; – понимает особенности социального и культурного контекста; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения; – владеет правилами чтения текстов профессиональной направленности.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-24 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-25 особенности произношения; 3-26 правила чтения текстов профессиональной направленности.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У-3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; У-4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У-5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-6 оставлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; У-7 переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем);	– строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; – применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – составляет простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; – переводит иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); – самостоятельно совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас; – распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия,	Текущий контроль в форме: письменного и устного опросов, тестирования, дискуссии, участия в диалогах, ролевых играх, практических заданий по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Промежуточный контроль: в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; У-9 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-10 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; У-11 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-12 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-13 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-14 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; У-15 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; У-16 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-17 применять средства информационных	реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
технологий для решения профессиональных задач; У-18 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; У-19 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-20 организовывать работу коллектива и команды; У-21 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-22 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; У-23 проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-24 понимать общий смысл произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-25 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-26 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-27 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-28 писать простые связные сообщения на знакомые или	знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
интересующие профессиональные темы.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	45
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	49
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	57
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	59

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях,

ПК 1.1. Адаптировать программные средства в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования зданий,

ПК 1.2. Сопровождать программные средства в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования зданий,

ПК 1.3. Подготавливать среды общих данных проекта в соответствии с техническим заданием,

ПК 1.4. Подготавливать контент электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования зданий в соответствии с техническим заданием,

ПК 1.5. Автоматизировать решение задач формирования, анализа и передачи данных о здании средствами программ информационного моделирования,

ПК 1.6. Сопровождать решение задач формирования, анализа и передачи данных о здании средствами программ информационного моделирования,

ПК 2.1. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 2.2. Проектировать строительные конструкции с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 2.3. Проектировать инженерные сети и оборудование с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 2.4. Разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 3.1. Формировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта,

ПК 3.2. Обрабатывать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта,

ПК 3.3. Актуализировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта,

ПК 3.4. Формировать техническую документацию информационной модели здания,

ПК 3.5. Формировать визуальную и презентационную части проекта информационной модели здания.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	Должен уметь: У-1 соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; У-2 использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; У-3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; У-4 участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природоохранной среды осуществления профессиональной деятельности; У-5 действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; У-6 соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; У-7 владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; У-8 выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; У-9 демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; У-10 осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; У-11 определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; У-12 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; 3-2 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; 3-3 порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; 3-4 психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; 3-5 нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-6 основы военной безопасности и обороны государства; 3-7 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; 3-8 основы строевой, огневой и тактической подготовки; 3-9 боевые традиции Вооруженных Сил России; 3-10 характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; 3-11 классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; 3-12 факторы формирования здорового образа жизни; 3-13 содержание актуальной нормативно-правовой документации;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-13 применять современную научную профессиональную терминологию; У-14 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-15 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-16 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-17 оформлять бизнес-план; У-18 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-19 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; У-20 определять источники финансирования; У-21 описывать значимость своей специальности; У-22 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-23 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-24 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; У-25 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-26 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-27 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-28 организовывать работу коллектива и команды; У-29 взаимодействовать с коллегами, руководством,	3-14 современная научная и профессиональная терминология; 3-15 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-16 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; 3-17 правила разработки бизнес-планов; 3-18 порядок выстраивания презентации; 3-19 кредитные банковские продукты; 3-20 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-21 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-22 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-23 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-24 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-25 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-26 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-27 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-28 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-29 приемы структурирования информации; 3-30 формат оформления результатов поиска информации; 3-31 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-30 соблюдать нормы экологической безопасности; У-31 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; У-32 пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты; У-33 применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ; У-34 оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации.	средства; 3-32 психологические основы деятельности коллектива; 3-33 психологические особенности личности; 3-34 экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-35 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-36 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-37 принципы бережливого производства; 3-38 основные направления изменения климатических условий региона; 3-39 правила поведения в чрезвычайных ситуациях; 3-40 правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии; 3-41 требования охраны труда при работе на высоте; 3-42 порядок оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве; 3-43 правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; 3-44 безопасные условия труда и организации рабочего места.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	68
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
в т.ч. в форме практической подготовки	35
в т. ч.:	
теоретическое обучение	1
практические занятия	67
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		10	9	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	2	1	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 1. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	1	1	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	8	8	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие 2. Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны	2	2	
	Практическое занятие 3. Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций			
	Практическое занятие 4. Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	2	
	Практическое занятие 5. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	2	
Раздел 2. Основы военной службы		36	19	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	4	1	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 6. Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи	2		
	Практическое занятие 7. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	1	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	6	3	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 8. Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба			
	Практическое занятие 9. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	1	
	Практическое занятие 10. Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	2	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	6	5	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 11. Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих	2	1	
	Практическое занятие 12. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	2	
	Практическое занятие 13. Строевая и физическая подготовка	2	2	
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Содержание учебного материала	6	3	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 14. Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 15. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	1	
	Практическое занятие 16. Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	2	1	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 17. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений	1		
	Практическое занятие 18. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	1	1	
Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	4	1	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 19. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск	2		
	Практическое занятие 20. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	1	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	2	1	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 21. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	1		
	Практическое занятие 22. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	1	1	
Тема 2.8.	Содержание учебного материала	4	3	ОК 03, ОК 06,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	В том числе практических занятий	4		ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	Практическое занятие 23. Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений	1		
	Практическое занятие 24. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне	1	1	
	Практическое занятие 25. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	2	
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	1	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие 26. Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе	1		
	Практическое занятие 27. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество	1	1	
Раздел 3. Основы медицинских знаний		22	7	
Тема 3.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	12	6	ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	12		
	Практическое занятие 28. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 29. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	1	
	Практическое занятие 30. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	2	1	
	Практическое занятие 31. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	2	1	
	Практическое занятие 32. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2	1	
	Практическое занятие 33. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	1	
Тема 3.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	2		ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 34. Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бактерионосительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний. Правила госпитализации инфекционных больных	2		
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	8	1	ОК 03, ОК 06, ОК 07,
	В том числе практических занятий	8		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Обеспечение здорового образа жизни	Практическое занятие 35. Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье	2		ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	Практическое занятие 36. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2		
	Практическое занятие 37. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2		
	Практическое занятие 38. Оценка физического состояния	2	1	
Всего:		68	35	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
стенды/плакаты;
средства индивидуальной защиты
манекен- тренажер
интерактивный лазерный тир «Патриот» или аналог
учебные приборы
средства оказания первой помощи
методические указания по выполнению практических работ
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). — ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст : электронный.

3. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

8. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; 3-2 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; 3-3 порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; 3-4 психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; 3-5 нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-6 основы военной безопасности и обороны государства; 3-7 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; 3-8 основы строевой, огневой и тактической подготовки; 3-9 боевые традиции Вооруженных Сил России; 3-10 характеристики поражений организма человека	– понимает актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; – определяет область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; – применяет порядок использования современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; – учитывает психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; – соблюдает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – понимает основы военной безопасности и обороны государства; – знает организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – владеет основами строевой, огневой и тактической подготовки; – разделяет боевые традиции Вооруженных Сил России; – характеризует поражения	Текущий контроль в форме: экспертного наблюдения и оценивания знаний на теоретических занятиях, оценивания выполнения индивидуальных и групповых заданий, практических работ, тестирования, письменного и устного опросов. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
от воздействий опасных факторов; 3-11 классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; 3-12 факторы формирования здорового образа жизни; 3-13 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-14 современная научная и профессиональная терминология; 3-15 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-16 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; 3-17 правила разработки бизнес-планов; 3-18 порядок выстраивания презентации; 3-19 кредитные банковские продукты; 3-20 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-21 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-22 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-23 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-24 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-25 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	организма человека от воздействий опасных факторов; – различает классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; – определяет факторы формирования здорового образа жизни; – ориентируется в содержании актуальной нормативно-правовой документации; – применяет современную научную и профессиональную терминологию; – определяет возможные траектории профессионального развития и самообразования; – владеет основами предпринимательской деятельности и основами финансовой грамотности; – соблюдает правила разработки бизнес-планов; – соблюдает порядок выстраивания презентации; – различает кредитные банковские продукты; – понимает сущность гражданско-патриотической позиции и общечеловеческих ценностей; – осознает значимость профессиональной деятельности по специальности; – соблюдает стандарты антикоррупционного поведения и осознает последствия его нарушения; – понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – применяет структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – использует основные	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональном и/или социальном контексте; 3-26 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-27 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-28 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-29 приемы структурирования информации; 3-30 формат оформления результатов поиска информации; 3-31 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; 3-32 психологические основы деятельности коллектива; 3-33 психологические особенности личности; 3-34 экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-35 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-36 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-37 принципы бережливого производства; 3-38 основные направления изменения климатических условий региона; 3-39 правила поведения в чрезвычайных ситуациях; 3-40 правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии;	источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; – соблюдает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации; – соблюдает формат оформления результатов поиска информации; – применяет современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; – понимает психологические основы деятельности коллектива; – учитывает психологические особенности личности; – соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – определяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – применяет пути обеспечения ресурсосбережения; – руководствуется принципами бережливого	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-41 требования охраны труда при работе на высоте; 3-42 порядок оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве; 3-43 правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; 3-44 безопасные условия труда и организации рабочего места.	производства; – учитывает основные направления изменения климатических условий региона; – соблюдает правила поведения в чрезвычайных ситуациях; – соблюдает правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии; – соблюдает требования охраны труда при работе на высоте; – владеет порядком оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве; – соблюдает правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями; – организует безопасные условия труда и рабочее место в соответствии с требованиями	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; У-2 использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; У-3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; У-4 участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды осуществления	– соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; – использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; – участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко- и природозащитной среды осуществления профессиональной	Текущий контроль в форме: экспертного наблюдения и оценивания знаний на теоретических занятиях, оценивания выполнения индивидуальных и групповых заданий, практических работ, тестирования, письменного и устного опросов. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности; У-5 действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; У-6 соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; У-7 владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; У-8 выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; У-9 демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; У-10 осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; У-11 определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; У-12 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-13 применять современную научную профессиональную терминологию; У-14 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-15 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-16 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-17 оформлять бизнес-план; У-18 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-19 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	деятельности; – действует в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; – соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; – владеет общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; – выполняет мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; – демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; – осуществляет профилактику инфекционных заболеваний; – определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформляет бизнес-план; – рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, презентует	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
деятельности; презентовать бизнес-идею; У-20 определять источники финансирования; У-21 описывать значимость своей специальности; У-22 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-23 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-24 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; У-25 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-26 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-27 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-28 организовывать работу коллектива и команды; У-29 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-30 соблюдать нормы экологической безопасности; У-31 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; У-32 пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты; У-33 применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ; У-34 оказывать первую помощь	бизнес-идею; – определяет источники финансирования; – описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – соблюдает нормы экологической безопасности; – эффективно действует в чрезвычайных ситуациях; – пользуется первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты; – применяет средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ; – оказывает первую помощь пострадавшим в результате	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации.	нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	68
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	69
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	78
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	80

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГЦ.04 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде,

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04, ОК 08	Должен уметь: У-1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У-2 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У-3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; У-4 организовывать работу коллектива и команды; У-5 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Должен знать: 3-1 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 3-2 основы здорового образа жизни; 3-3 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; 3-4 правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности; 3-5 психологические основы деятельности коллектива; 3-6 психологические особенности личности; 3-7 средства профилактики перенапряжения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	122
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	122
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	112
промежуточная аттестация на основании текущих оценок (3, 4, 5 семестр) и в форме дифференцированного зачета (6 семестр)	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ (3 семестр)		4	-	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»	2		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля	2		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		38	4	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Практическое занятие 1. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	2		
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	4	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 2. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15 -20 минут	2		
	Практическое занятие 3. Совершенствование техники бега на средние и длинные дистанции	2		
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала	4	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 4. Специальные упражнения прыгуна	2		
	Практическое занятие 5. Специальные упражнения ОФП	2	2	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 6. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега	2		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	2	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 7. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость	2	2	
Раздел 3. Волейбол		24	6	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 8. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП	2		
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала	2	2	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 9. Выполнение комплекса упражнений по ОФП	2	2	
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 10. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног	2		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 11. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи	2		
	Практическое занятие 12. Обучение нападающему удару	2		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	6	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 13. Отработка тактики игры в защите	2		
	Практическое занятие 14. Отработка тактики игры в нападении	2		
	Практическое занятие 15. Выполнение приёмов передачи мяча	2		
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 16. Отработка навыков судейства в волейболе	2		
Тема 3.7.	Содержание учебного материала	6	4	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Контроль выполнения тестов по волейболу	Практическое занятие 17. Выполнение передачи мяча в парах	2		
	Практическое занятие 18. Игра по упрощённым правилам волейбола	2	2	
	Практическое занятие 19. Игра по правилам	2	2	
Раздел 4. Лыжная подготовка (4 семестр)		18	8	
Тема 4.1. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	18	8	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	12		
	Практическое занятие 20. Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке	2		
	Практическое занятие 21. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков	2		
	Практическое занятие 22. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов	2		
	Практическое занятие 23. Первая помощь при травмах и обморожениях	2		
	Практическое занятие 24. Тренировки на координацию, баланс	2	2	
	Практическое занятие 25. Тренировки на выносливость	2	2	
	Практическое занятие 26. Тактика лыжных гонок	2		
	Практическое занятие 27. Лыжные гонки	2	2	
	Практическое занятие 28. Лыжные гонки на скорость	2	2	
Раздел 5. Баскетбол (5 семестр)		16	10	
Тема 5.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала	2	10	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 29. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног	2		
Тема 5.2.	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Передачи мяча. ОФП	Практическое занятие 30. Выполнение упражнений для развития скоростно - силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса	2	2	
Тема 5.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 31. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	2	2	
Тема 5.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 32. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног	2	2	
Тема 5.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала	4	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 33. Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	2	
	Практическое занятие 34. Игра по правилам	2	2	
Тема 5.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	4	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 35. Практика в судействе соревнований по баскетболу 1 1 2	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 36. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2		
Раздел 6. Бадминтон (6 семестр)		2	-	
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне. Подачи	Содержание учебного материала	2	-	ОК 04, ОК 08
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса. Отработка подачи	2		
Раздел 7. Гимнастика		22	-	
Тема 7.1. Строевые приемы. Техника акробатических упражнений	Содержание учебного материала	4	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 37. Отработка строевых приёмов	2		
	Практическое занятие 38. Отработка техники акробатических упражнений	2		
Тема 7.2. Гиревой спорт. Упражнения на бревне. ППФП	Содержание учебного материала	8	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие 39. Разучивание и выполнение упражнений с гирями	2		
	Практическое занятие 40. Разучивание и выполнение связок на снаряде	2		
	Практическое занятие 41. Комплексы упражнений	2		
	Практическое занятие 42. Ритмическая гимнастика	2		
Тема 7.3. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	10	-	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	10		
	Практическое занятие 43. Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений;	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ			
	Практическое занятие 44. Выполнение комплекса ОРУ. Контроль выполнения комплексов ОРУ	2		
	Практическое занятие 45. Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки	2		
	Практическое занятие 46. Контроль комбинации на бревне, брусьях	2		
	Практическое занятие 47. Контроль выполнения упражнений по атлетической гимнастике. ППФП	2		
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		12	12	
Тема 8.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	12	12	ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	12		
	Практическое занятие 48. Формирование профессионально значимых физических качеств. Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда	2	2	
	Практическое занятие 49. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП			
	Практическое занятие 50. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда	2	2	
	Практическое занятие 51. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	2	
	Практическое занятие 52. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	2	
	Практическое занятие 53. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	2	
Раздел 9. Настольный теннис		6	-	
Тема 9.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	6	-	ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие 54. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки	2		
	Практическое занятие 55. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче	2		
	Практическое занятие 56. Игра	2		
Дифференцированный зачет		4		
Всего		122		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками;

рабочее место преподавателя;

комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

спортивный комплекс и спортивное оборудование: гимнастическое оборудование; легкоатлетический инвентарь; оборудование и инвентарь для спортивных игр; лыжный инвентарь.

технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением; многофункциональный принтер; музыкальный центр.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] / А.А. Бишаева. - [9-е изд., стер.] - Москва: Издательский дом Академия, 2023. – 320 с. - ISBN 978-5-4468-9406-2 - Текст: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

3. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

4. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544814>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:
<https://urait.ru/bcode/542058>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; 3-2 основы здорового образа жизни; 3-3 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; 3-4 правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности; 3-5 психологические основы деятельности коллектива; 3-6 психологические особенности личности; 3-7 средства профилактики перенапряжения.	– понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, аргументированно раскрывает её значение для гармоничного развития личности и успешной профессиональной реализации; – демонстрирует знание основ здорового образа жизни, применяет принципы рационального питания, режима труда и отдыха, двигательной активности для сохранения и укрепления здоровья; – идентифицирует условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии, учитывает их при организации трудового процесса и профилактике профессиональных заболеваний; – владеет правилами и способами планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности, составляет и корректирует программы тренировок с учётом личных целей и функционального состояния; – демонстрирует сформированность представлений о психологических основах деятельности коллектива, учитывает групповую динамику и распределяет роли для эффективного совместного результата; – знает психологические особенности личности, принимает во внимание индивидуальные мотивы, стиль общения и профессиональные	Текущий контроль в форме: устного опроса, тестирования, результатов выполнения контрольных нормативов, экспертного наблюдения за ходом выполнения комплекса упражнений. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок и в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	способности при выполнении задач; – владеет средствами профилактики перенапряжения, применяет методы релаксации, восстановления и саморегуляции для поддержания оптимальной работоспособности и психического здоровья.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У-2 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У-3 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; У-4 организовывать работу коллектива и команды; У-5 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	– использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, демонстрирует системный подход к поддержанию физической формы; – применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности, адаптирует двигательные навыки к специфике трудовых операций и условиям труда; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии, своевременно применяет методы снятия утомления и восстановления работоспособности; – организует работу коллектива и команды, распределяет задачи с учетом психологических особенностей личности и групповой динамики для достижения общего результата; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, выстраивает конструктивные коммуникации и поддерживает рабочие отношения.	Текущий контроль в форме: устного опроса, тестирования, результатов выполнения контрольных нормативов, экспертного наблюдения за ходом выполнения комплекса упражнений. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок и в форме дифференцированного зачета.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.5
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СПЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	82
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	84
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	89
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	91

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГЦ.05 основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04, ОК 07	Должен уметь: У-1 осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У-2 моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; У-3 применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; У-4 применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; У-5 организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У-6 применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов; У-7 организовывать работу коллектива и команды; У-8 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-9 соблюдать нормы экологической безопасности; У-10 определять направления ресурсосбережения в рамках	Должен знать: З-1 принципы и концепцию бережливого производства; З-2 основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); З-3 методы выявления, анализа и решения проблем производства; З-4 инструменты бережливого производства; З-5 принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; З-6 виды потерь и методы их устранения; З-7 современные технологии повышения производительности труда; З-8 технологии внедрения улучшений производственного процесса; З-9 систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	профессиональной деятельности по профессии; У-11 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У-12 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-13 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	З-10 психологические основы деятельности коллектива; З-11 психологические особенности личности; З-12 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З-13 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; З-14 пути обеспечения ресурсосбережения; З-15 основные направления изменения климатических условий региона; З-16 правила поведения в чрезвычайных ситуациях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	18
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.05 Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		14	6	
Тема 1.1. Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	4	2	ОК 04, ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	2	
Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности	Содержание учебного материала	4	2	ОК 04, ОК 07
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	6	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Методы решения проблем	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. (ОК 01) Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2		ОК 04, ОК 07
	Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	2	
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		22	10	
Тема 2.1. Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	8	6	ОК 04, ОК 07
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	2	
	Практическое занятие 5. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 6. Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона»	2	2	
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	6	2	ОК 04, ОК 07
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте	2		
	Типичные ошибки применения методов БП. Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 7. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	2	
Тема 2.3. Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	8	2	ОК 04, ОК 07
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2		
	Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 8. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	2	
	Практическое занятие 9. Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике	2		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СПЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
интерактивный учебно-методический комплекс «Основы бережливого производства»;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1 2.

2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8. 3.

3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>

3. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>

4. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>

5. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

6. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2026. - 128 с. - ISBN 978-5-9614-4793-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2233569>

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с. — URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeccc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с. — URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 принципы и концепцию бережливого производства; 3-2 основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); 3-3 методы выявления, анализа и решения проблем производства; 3-4 инструменты бережливого производства; 3-5 принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; 3-6 виды потерь и методы их устранения; 3-7 современные технологии повышения производительности труда; 3-8 технологии внедрения улучшений производственного процесса; 3-9 систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда; 3-10 психологические основы деятельности коллектива; 3-11 психологические особенности личности; 3-12 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-13 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-14 пути обеспечения ресурсосбережения;	– понимает принципы и концепцию бережливого производства, раскрывает их значение для повышения эффективности и качества профессиональной деятельности; – демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; – формулирует основные понятия бережливого производства; – составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности; – демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери; – поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности; – владеет основами картирования потока создания ценности; – знает методы выявления, анализа и решения проблем производства, применяет системный подход к диагностике и устранению несоответствий; – формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем; – ориентируется в инструментах бережливого производства, выбирает адекватные методы для оптимизации конкретных процессов; – оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной	Текущий контроль в форме: устного опроса, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач и выполнения проектной работы, защиты проектной работы. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	пользы и рисков; – понимает принципы организации взаимодействия в цепочке процесса, выстраивает эффективные связи между участниками производственной цепи; – идентифицирует виды потерь и владеет методами их устранения, минимизирует непроизводительные затраты ресурсов и времени; – знает современные технологии повышения производительности труда, ориентируется в передовых практиках и подходах к интенсификации производства; – демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения; – владеет технологиями внедрения улучшений производственного процесса, планирует и реализует изменения с учетом специфики профессиональной деятельности; – знает систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда, участвует в развитии культуры непрерывных улучшений; – демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства; – формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям; – демонстрирует сформированность представлений о психологических основах деятельности коллектива, учитывает групповую динамику и распределяет роли для эффективного совместного результата; – знает психологические	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	особенности личности, принимает во внимание индивидуальные мотивы, стиль общения и профессиональные способности при выполнении задач; – соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, минимизирует воздействие на окружающую среду; – определяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности, оценивает их состояние и потребность в них; – знает пути обеспечения ресурсосбережения, применяет практики экономного расходования материалов, энергии и времени; – ориентируется в основных направлениях изменения климатических условий региона, учитывает экологические и погодные факторы при планировании деятельности; – знает правила поведения в чрезвычайных ситуациях, действует в соответствии с алгоритмами безопасности и защиты здоровья.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У-2 моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; У-3 применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; У-4 применять ключевые инструменты анализа и решения проблем,	– осуществляет профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, минимизирует потери и оптимизирует использование ресурсов; – демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач; – моделирует производственный процесс и строит карту потока создания ценности, визуализирует этапы и	Текущий контроль в форме: устного опроса, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач и выполнения проектной работы, защиты проектной работы. Промежуточный контроль: на

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
оценивать затраты на несоответствие; У-5 организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У-6 применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов; У-7 организовывать работу коллектива и команды; У-8 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-9 соблюдать нормы экологической безопасности; У-10 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; У-11 организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У-12 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-13 эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	выявляет зоны для улучшений; – демонстрирует навык картирования потока создания ценности; – выбирает средства и методы моделирования и описания процесса; – применяет методы диагностики потерь и устраняет потери в процессах, использует инструменты анализа для повышения эффективности; – применяет ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивает затраты на несоответствие и предлагает корректирующие мероприятия; – осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем; – оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий; – предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений; – организует работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям, координирует усилия участников для достижения целей бережливого производства; – применяет инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов, адаптирует методики под конкретные условия и задачи; – организует работу коллектива и команды, распределяет функции и обеспечивает слаженное взаимодействие для выполнения профессиональных задач; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе	основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
	профессиональной деятельности, поддерживает эффективные коммуникации и партнерские отношения; – соблюдает нормы экологической безопасности, минимизирует негативное воздействие профессиональной деятельности на окружающую среду; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, внедряет практики экономного расходования материалов и энергии; – организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства, интегрирует философию непрерывных улучшений в повседневную работу; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона, адаптирует рабочие процессы к экологическим и погодным факторам; – эффективно действует в чрезвычайных ситуациях, соблюдает алгоритмы безопасности и принимает адекватные меры для защиты здоровья и имущества.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.6
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	99
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	104
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	111
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	113

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина СГЦ.06 Основы финансовой грамотности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения,

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью изучения основ финансовой грамотности в организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Ключевыми задачами изучения финансовой грамотности с учётом преемственности с основной школой являются:

– овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать финансовую информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;

– формирование представлений о грамотном финансовом поведении, включая типичные стратегии, действия, связанные с осуществлением социальных ролей в финансовой сфере жизнедеятельности человека;

– совершенствование опыта применения полученных финансовых знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03,	Должен уметь: У-1 определять задачу в профессиональном и/или социальном	Должен знать: З-1 актуальный профессиональный и

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 06 ОК 09	контексте; У-2 выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; У-3 составлять план действий; У-4 определять необходимые ресурсы; У-5 реализовывать составленный план; У-6 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-7 определять задачи для сбора информации; У-8 планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации; У-9 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; У-10 использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; У-11 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; У-12 определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; У-13 осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; У-14 учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; У-15 производить расчеты по валютно-обменным операциям; У-16 планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; У-17 использовать разнообразие финансовых инструментов для	социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 этапы планирования для решения задач; 3-5 критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; 3-6 информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; 3-7 формат представления результатов поиска информации; 3-8 возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; 3-9 актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; 3-10 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-11 различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; 3-12 понятие инфляции, ее

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности; У-18 выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи; У-19 грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; У-20 определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; У-21 производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; У-22 оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; У-23 работать в коллективе и команде; У-24 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности; У-25 грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; У-26 проявлять толерантность в коллективе; У-27 оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ; У-28 соблюдать нормы экологической безопасности; У-29 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-30 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; З-13 понятие иностранной валюты и валютного курса; З-14 структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; З-15 особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; З-16 базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; З-17 систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей; З-18 особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; З-19 принципы организации проектной деятельности; З-20 принципы взаимодействия в коллективе; З-21 правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ; З-22 правила экологической безопасности; З-23 принципы бережливого производства; З-24 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-31 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-32 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-33 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-34 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	З-25 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); З-26 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З-27 особенности произношения; З-28 правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	38
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	38
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	24
промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.06 Основы финансовой грамотности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Введение в курс финансовой грамотности		1	-	
Введение	Содержание учебного материала	1	-	
	Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура	1		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
Раздел 1. Деньги и операции с ними		11	2	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Содержание учебного материала	5	-	
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы.	1		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 1. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	2		
	Практическое занятие 2. Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида. Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)	2		
Тема 1.2. Покупки и цены	Содержание учебного материала	4	1	
	В том числе практических занятий	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 3. Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие 4. Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения. Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)	2	1	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 5. Выбор надежного интернет-магазина. Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности. Алгоритм безопасного использования платежных инструментов	1	1	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		8	4	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 6. Возможности сокращения расходов и повышения доходов. Планирование личного бюджета и оценка его выполнения. Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии	1	1	
Тема 2.2. Личные сбережения	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1		
	В том числе практических занятий	1		
Тема 2.3. Кредиты и займы	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство			
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 8. Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования. Выбор банка и банковского кредита. Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии	1	1	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 9. Управление личным бюджетом. Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов. Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов	1	1	
Раздел 3. Риск и доходность		8	4	
Тема 3.1. Инвестирование	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация.	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид			
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 10. Стратегия инвестирования. Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля. Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии	1	1	
Тема 3.2. Страхование	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 11. Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг. Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности. Профессиональные страховые продукты	1	1	
Тема 3.3. Предпринимательство	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 12. Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2		
	Практическое занятие 13. Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий. Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль. Анализ бизнес-	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии			
Раздел 4. Финансовая среда		8	4	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы	1		
	Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 14. Применение налоговых вычетов для увеличения дохода. Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП. Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в профессии	2	2	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде	1		
	В том числе практических занятий	3		
	Практическое занятие 15. Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере	1	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 16. Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии	2	1	
Контрольная работа		2		
Всего:		38	14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

4. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2023. – 400 с.

5. Каджаева М. Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.

6. Каджаева М. Р. Финансовая грамотность: методические рекомендации, учебное пособие для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования в рамках получения среднего общего образования в пределах освоения программ среднего профессионального образования на базе освоения общего образования / М. Р. Каджаева, С. В. Дубровская, А. Р. Елисеева. — Москва : Академия, 2023 [т. е. 2022]. — 92, [3] с. табл.; 21. — (Среднее профессиональное образования); ISBN 978-5-0054-1255-3.

7. Каджаева М. Р. Основы финансовой грамотности : практикум : для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям среднего профессионального образования : 12+ / М. Р. Каджаева, Л. В. Дубровская. — 2-е изд., испр. — Москва : Академия, 2025. — 93, [3] с. : 21 см — (Профессиональное образование, Социально-гуманитарные дисциплины. Учебное пособие).; ISBN 978-5-0054-3264-3.

8. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21869-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588459>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова ; под общей редакцией А. А. Степанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587563>.

2. Каджаева М.Р. Электронный учебно-методический комплекс «Финансовая грамотность»: / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева, Е.Г. Метревели. — М.: Издательский центр «Академия», 2025. — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5749/994912/>.

3.2.3. Дополнительные источники

6. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.

7. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.

8. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

9. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.

10. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.

11. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.

12. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.

13. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

14. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.

15. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.

16. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

17. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».

18. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».

19. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».

20. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».

21. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

22. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».

23. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».

24. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».

25. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».

26. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».

27. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».

28. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.

29. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».

30. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах

осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 этапы планирования для решения задач; 3-5 критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; 3-6 информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; 3-7 формат представления результатов поиска информации; 3-8 возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; 3-9 актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и	– понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; – владеет алгоритмами выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает этапы планирования для решения задач; – определяет критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; – знает информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности, для решения задач личностного развития и финансового благополучия; – соблюдает формат представления результатов поиска информации; – понимает возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; – ориентируется в актуальной нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; – определяет возможные траектории профессионального	Текущий контроль в форме: устного опроса, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач и выполнения проектной работы, защиты проектной работы. Промежуточный контроль: в форме контрольной работы.

личное финансовое планирование; 3-10 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-11 различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; 3-12 понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; 3-13 понятие иностранной валюты и валютного курса; 3-14 структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; 3-15 особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; 3-16 базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; 3-17 систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей; 3-18 особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; 3-19 принципы организации проектной деятельности; 3-20 принципы взаимодействия в коллективе;	развития и самообразования; – понимает различие между наличными и безналичными платежами, соблюдает порядок использования их при оплате покупки; – понимает понятие инфляции, учитывает ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; – знает понятие иностранной валюты и валютного курса; – понимает структуру личных доходов и расходов, владеет правилами составления личного и семейного бюджета; – знает особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; – знает базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; – понимает систему и полномочия государственных органов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей; – знает особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; – владеет принципами организации проектной деятельности; – соблюдает принципы взаимодействия в коллективе; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ; – соблюдает правила	

3-21 правила оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ; 3-22 правила экологической безопасности; 3-23 принципы бережливого производства; 3-24 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-25 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-26 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-27 особенности произношения; 3-28 правила чтения текстов профессиональной направленности.	экологической безопасности; – понимает принципы бережливого производства; – владеет правилами построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения; – владеет правилами чтения текстов профессиональной направленности.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; У-3 составлять план действий; У-4 определять необходимые ресурсы; У-5 реализовывать составленный план; У-6 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-7 определять задачи для сбора информации; У-8 планировать процесс поиска и осуществлять выбор необходимых источников информации; У-9 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий	– определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте; – выявляет и отбирает информацию, необходимую для решения задачи; – составляет план действий; – определяет необходимые ресурсы; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для сбора информации; – планирует процесс поиска и осуществляет выбор необходимых источников информации; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для	Текущий контроль в форме: устного опроса, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач и выполнения проектной работы, защиты проектной работы. Промежуточный контроль: в форме контрольной работы.

для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; У-10 использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; У-11 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; У-12 определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; У-13 осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; У-14 учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; У-15 производить расчеты по валютно-обменным операциям; У-16 планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; У-17 использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности; У-18 выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи; У-19 грамотно проводить презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной	решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; – использует различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; – определяет и выстраивает траектории профессионального и личностного развития; – осуществляет наличные и безналичные платежи, сравнивает различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдает требования финансовой безопасности; – учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; – производит расчеты по валютно-обменным операциям; – планирует личные доходы и расходы, принимает финансовые решения, составляет личный бюджет; – использует разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия, с учетом финансовой безопасности; – выявляет сильные и слабые стороны бизнес-идеи; – грамотно проводит презентацию идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; – определяет источники финансирования для реализации бизнес-идеи; – производит основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской	

деятельности; У-20 определять источники финансирования для реализации бизнес-идеи; У-21 производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; У-22 оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; У-23 работать в коллективе и команде; У-24 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности; У-25 грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; У-26 проявлять толерантность в коллективе; У-27 оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ; У-28 соблюдать нормы экологической безопасности; У-29 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-30 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на	деятельности и планирования личных финансов; – оценивает финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; – работает в коллективе и команде; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности; – грамотно излагает свои мысли, формулирует собственное мнение, обосновывает свою позицию в учебных и практических ситуациях; – проявляет толерантность в коллективе; – оформляет документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие	

базовые профессиональные темы; У-31 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-32 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-33 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-34 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.07 ТЕАТРАЛЬНОЕ МАСТЕРСТВО И СЦЕНИЧЕСКАЯ РЕЧЬ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	118
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	122
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	126
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	128

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ТЕАТРАЛЬНОЕ МАСТЕРСТВО И СЦЕНИЧЕСКАЯ РЕЧЬ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГЦ.07 Театральное мастерство и сценическая речь является вариативной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы;	Должен знать: З-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования;	3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 применять правила сценического дыхания и выполнять артикуляционную разминку;	3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 причины и особенности возникновения искусства; 3-37 требования к нормам поведения и технике безопасности в театральном коллективе; 3-38 законы постижения окружающего мира через игру;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-44 участвовать в ролевых и деловых играх, анализировать игровое взаимодействие; У-45 выполнять этюды-упражнения на развитие актёрских способностей (пластичность, выразительность рук, простые двигательные навыки); У-46 формулировать понятия «действие», «событие», «конфликт», «сюжет» в контексте театрального искусства; У-47 применять мимику, пантомиму, язык жестов для выражения различных чувств; У-48 выполнять упражнения для развития дикции, интонации, темпа и тембра речи; У-49 инсценировать сказки (прослушивание, распределение ролей, мини-постановка); У-50 управлять психоэмоциональным состоянием для вживания в роль; У-51 импровизировать в заданных ситуациях и обстоятельствах; У-52 исполнять монолог с использованием мимики, жестов, циркуляции; У-53 репетировать сцены с разными эмоциями, анализировать ошибки; У-54 создавать драматургический этюд с использованием характера, действия, конфликта, сюжета, диалога; У-55 формулировать понятие «театр костюма» и анализировать функциональное значение костюма; У-56 выполнять упражнения на развитие выразительности рук и пластичности	3-39 особенности взаимодействия в игре, конфликтную природу игры; 3-40 основы правильного сценического дыхания и артикуляционной разминки; 3-41 театр как коллективное творчество; 3-42 понятия театрализации жилой среды, быта, взаимоотношений, использования выразительных средств театра в оформлении; 3-43 функциональное значение костюма, форму и содержание, вкус и моду, костюм как выразительное средство театра; 3-44 понятия мимики, пантомимы, языка жестов, театрального этюда; 3-45 способы развития дикции, интонации, темпа, тембра речи; 3-46 методы работы с психоэмоциональным состоянием и импровизации; 3-47 монолог как вид театрального искусства, особенности моноспектакля; 3-48 профессию сценариста; 3-49 характер, действие, конфликт, сюжет, событийный ряд, диалог как основные инструменты драматургического мастерства; 3-50 способы создания драматургического этюда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ТЕАТРАЛЬНОЕ МАСТЕРСТВО И СЦЕНИЧЕСКАЯ РЕЧЬ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СПЦ.07 Театральное мастерство и сценическая речь

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Театр, связь с окружающим миром		18	12	
Тема 1.1. Введение. Театр и игра в жизни каждого человека	Содержание учебного материала	6	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Знакомство с коллективом. Возникновение искусства: причины, особенности. Обсуждение плана работы на год. Требования к знаниям и умениям. Требования к нормам поведения. Инструктаж по технике безопасности	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 1. Игра как постижение законов окружающего мира. Ролевая игра: детство, отрочество, зрелость. Деловая игра. Роль и игра в повседневной жизни. Формулирование понятия «Действие». Основы правильного сценического дыхания. Артикуляционная разминка	2	2	
	Практическое занятие 2. Игра «Снежный ком», «Знакомство- 14 дразнилка». Выявление уровня и объема знаний о театре. Игра «Продолжи...». Особенности занятий в театральной студии. Театр - коллективное творчество. Игра «Клубок»	2	2	
Тема 1.2. Театр, окружающий нас	Содержание учебного материала	2		ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Театрализация жилой среды, быта. Использование выразительных средств театра в оформлении интерьера, рекламы, витрины и т.п. Театрализация взаимоотношений	2		
Тема 1.3. Игра- основа мира театра	Содержание учебного материала	4	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 3. Игра как постижение окружающего мира. Ролевые и массовые игры. Особенности взаимодействия в игре. Конфликтная природа игры. Событийная цепь	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 4. Этюды- упражнения на развитие актёрских способностей. Простые двигательные навыки - осанка, походка, позы, сидя и жесты. Упражнения на развитие пластичности, на выполнение простого физического действия. Этюды на действие, событие. Упражнения на развитие выразительности рук	2	2	
Тема 1.4. Театр и игра в жизни каждого человека	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Театр костюма. Функциональное значение костюма. Форма и содержание. Вкус и мода. Костюм как выразительное средство театра	2		
	Формулирование понятия «Событие». Мимика. Пантомима. Театральный этюд. Язык жестов. Упражнение на выражение различных чувств. Сценки без слов	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 5. Дикция. Интонация. Темп речи. Тембр речи. Упражнения для развития хорошей дикции. Скороговорки, чистоговорки. Игра «Узнай голосок»	2	2	
	Практическое занятие 6. Инсценирование сказок. Прослушивание аудиокниги, распределение ролей, мини-постановка	2	2	
Раздел 2. Решение нестандартных ситуаций на сцене		18	4	
Тема 2.1. Технология уверенно держаться на сцене	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Работа с психоэмоциональным состоянием, необходимым для «вживления» в роль. Импровизация в тайне от всех. Как импровизировать уверенно. 5 эффективных техник, чтобы взять себя в руки	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 7. «Импровизация в заданных ситуациях и обстоятельствах». Игра «сцены из шляпы»	2	2	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Монолог в театре. Проба постановок	Монолог как вид театрального искусства. Моноспектакль. Выбор произведения (или стихотворения) для постановки монолога	2		ОК 09
	Работа с мимикой, жестами, циркуляцией. Репетиция монолога, разбор ошибок. Подбор атрибутики для постановки	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 8. «Эмоциональный переполох» репетиция одной и той же сцены с разными эмоциями	2	2	
Тема 2.3. Основы драматургии	Содержание учебного материала	2	0	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Сценарист как профессия	2		
Тема 2.4. Этюды в дебюте	Содержание учебного материала	4	0	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Создание драматургического этюда. Характер, действие, конфликт, сюжет и событийный ряд, диалог как основные инструменты драматургического мастерства	2		
	Создание драматургических этюдов на тему «Школьный двор»	2		
Итого		36	16	36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СПЦ.07 ТЕАТРАЛЬНОЕ МАСТЕРСТВО И СЦЕНИЧЕСКАЯ РЕЧЬ

3.1. Для реализации рабочей программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Базанов, В. В. Сцена XX века / В. В. Базанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2024. — 260 с. — ISBN 978-5-507-48528-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/358610>

2. Березкин, В. И. Искусство сценографии мирового театра: вторая половина XX в.: В зеркале Праж. Квадриеннале 1967-1999 гг. / В.И. Березкин; Гос. ин-т искусствознания М-ва культуры РФ. - М.: УРСС, 2023. - 807 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Базанов, В. В. Сцена XX века / В. В. Базанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2024. — 260 с. — ISBN 978-5-507-48528-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/358610>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бауэн, Н. Игры со светом в 3ds max. Освещение и световые эффекты / Н. Бауэн. - М.: НТ Пресс, 2007. - 432 с.

2. Благов, Ю.А. В содружестве с Мельпоменой / Ю.А. Благов - Казань: Изд-во Каз. ун-та, 2013. - 187 с.

3. Бланк, Б. В защиту дизайнерской сценографии / Б. Бланк, на вопр. "ДИ" отвечает худож. и реж. Борис Бланк // Декоративное искусство. - 2014. - N 2. - С. 52-55
Беседа о том, чем должна быть современная сценография - дизайнерам или содержательным элементом спектакля.

4. Беляев Д.А. История культуры и искусств: словарь терминов и понятий, учебное пособие / Д.А. Беляев Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2018. - 81 с.

5. Гвоздев, А. А. История европейского театра: театр эпохи феодализма / А.А. Гвоздев. - Москва: URSS; Книжный дом "ЛИБРОКОМ", 2013. - 330 с.: ил.- (Школа сценического мастерства).

6. Головня, В.В. Древнегреческий театр / В.В. Головня в кн.: История зарубежного театра. Театр Западной Европы, т.1, с. 11-54. - М. Искусство 2013. - 400 с.
7. Карпов Н. В. Уроки сценического движения [Текст]: пособие для вузов / Н. В. Карпов. - М., 2015. - 200с.
8. Латышев, В.В. Очерк греческих древностей / В.В. Латышев - СПб.: Алетейя. Богослужебные и сценические древности, 2007 - 317 с.
9. Медведева И. А. Улыбка судьбы. Роли и характеры. [Текст]: пособие для вузов / И. А. Медведева.- М.: Линка - ПРЕСС, 2012. - 240с.
10. Никитина А. Б. Театр, где играют Учащиеся [Текст]: учебно-методическое пособие / А. Б. Никитина. - М.: Владос, 2014. - 288с.
11. Сорокина Н. Ф. Играем в кукольный театр [Текст]: пособие для пед. доп. обр. / Н. Ф. Сорокина. - М.: Аркти, 2012. - 208с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
СПЦ.07 ТЕАТРАЛЬНОЕ МАСТЕРСТВО И СЦЕНИЧЕСКАЯ РЕЧЬ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	– знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает особенности социального и культурного контекста; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений; – знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – знает значимость профессиональной деятельности по специальности; – знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 причины и особенности возникновения искусства; 3-37 требования к нормам поведения и технике безопасности в театральном коллективе; 3-38 законы постижения окружающего мира через игру; 3-39 особенности взаимодействия в игре, конфликтную природу игры; 3-40 основы правильного сценического дыхания и артикуляционной разминки; 3-41 театр как коллективное творчество; 3-42 понятия театрализации жилой среды, быта, взаимоотношений, использования выразительных средств театра в оформлении;	– знает правила чтения текстов профессиональной направленности; – знает причины и особенности возникновения искусства; – знает требования к нормам поведения и технике безопасности; – знает законы постижения окружающего мира через игру; – знает особенности взаимодействия в игре, конфликтную природу игры; – знает основы правильного сценического дыхания и артикуляционной разминки; – знает театр как коллективное творчество; – знает понятия театрализации жилой среды, быта, взаимоотношений; – знает функциональное значение костюма, вкус и моду; – знает понятия мимики, пантомимы, языка жестов, театрального этюда; – знает способы развития дикции, интонации, темпа, тембра речи; – знает методы работы с психоэмоциональным состоянием и импровизации; – знает монолог как вид театрального искусства, особенности моноспектакля; – знает профессию сценариста; – знает основные инструменты драматургического мастерства; – знает способы создания драматургического этюда	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-43 функциональное значение костюма, форму и содержание, вкус и моду, костюм как выразительное средство театра; 3-44 понятия мимики, пантомимы, языка жестов, театрального этюда; 3-45 способы развития дикции, интонации, темпа, тембра речи; 3-46 методы работы с психоэмоциональным состоянием и импровизации; 3-47 монолог как вид театрального искусства, особенности моноспектакля; 3-48 профессию сценариста; 3-49 характер, действие, конфликт, сюжет, событийный ряд, диалог как основные инструменты драматургического мастерства; 3-50 способы создания драматургического этюда		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	– определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформляет бизнес-план; – рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентует бизнес-идею; – определяет источники финансирования; – организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; – описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – применяет правила сценического дыхания и выполняет артикуляционную разминку; – участвует в ролевых и деловых играх, анализирует игровое взаимодействие; – выполняет этюды-упражнения на развитие актёрских способностей; – формулирует понятия «действие», «событие», «конфликт», «сюжет»;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы; У-43 применять правила сценического дыхания и выполнять артикуляционную разминку; У-44 участвовать в ролевых и деловых играх, анализировать игровое взаимодействие; У-45 выполнять этюды-упражнения на развитие актёрских способностей (пластичность, выразительность рук, простые двигательные навыки); У-46 формулировать понятия «действие», «событие», «конфликт», «сюжет» в контексте театрального искусства; У-47 применять мимику, пантомиму, язык жестов для	– применяет мимику, пантомиму, язык жестов для выражения различных чувств; – выполняет упражнения для развития дикции, интонации, темпа и тембра речи; – инсценирует сказки; – управляет психоэмоциональным состоянием для вживания в роль; – импровизирует в заданных ситуациях и обстоятельствах; – исполняет монолог с использованием мимики, жестов, циркуляции; – репетирует сцены с разными эмоциями; – создает драматургический этюд с использованием характера, действия, конфликта, сюжета, диалога; – формулирует понятие «театр костюма» и анализирует функциональное значение костюма; – выполняет упражнения на развитие выразительности рук и пластичности	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
выражения различных чувств; У-48 выполнять упражнения для развития дикции, интонации, темпа и тембра речи; У-49 инсценировать сказки (прослушивание, распределение ролей, мини-постановка); У-50 управлять психоэмоциональным состоянием для вживания в роль; У-51 импровизировать в заданных ситуациях и обстоятельствах; У-52 исполнять монолог с использованием мимики, жестов, циркуляции; У-53 репетировать сцены с разными эмоциями, анализировать ошибки; У-54 создавать драматургический этюд с использованием характера, действия, конфликта, сюжета, диалога; У-55 формулировать понятие «театр костюма» и анализировать функциональное значение костюма; У-56 выполнять упражнения на развитие выразительности рук и пластичности		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СПЦ.07 ЯЗЫК СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

2

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	141
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	145
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	148
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	149

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ЯЗЫК СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГЦ.07 Язык современного города вариативной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 анализировать языковой портрет современного города (вывески, объявления, граффити, слоганы, рекламу); У-44 создавать эскиз проекта «Городская среда»;	3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 понятие языкового портрета города и его приметы современности;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-45 характеризовать живую речь горожан и её основные особенности; У-46 различать ситуативно-жанровые разновидности устной речи горожан; У-47 выявлять неофициальные урбанонимы и региональную лексику родного города; У-48 составлять словарь региональной лексики с дизайнерским оформлением; У-49 анализировать малые письменные жанры в коммуникативном пространстве города (вывески, объявления, плакаты, кладбищенскую эпиграфику); У-50 анализировать городские граффити и стрит-арты (официальные и неофициальные); У-51 создавать уличный рисунок или городскую вывеску в рамках проекта «Я смогу!»; У-52 проводить проектную работу по созданию городской вывески или уличного рисунка	3-37 историю и особенности городской топонимики как отражения социально-исторических процессов; 3-38 основные характеристики живой речи горожан; 3-39 ситуативно-жанровую дифференциацию устной речи горожан; 3-40 понятие неофициальных урбанонимов и региональной лексики; 3-41 малые письменные жанры в коммуникативном пространстве города; 3-42 особенности текстов городских вывесок, уличных объявлений, плакатов; 3-43 особенности кладбищенской эпиграфики; 3-44 жанровое своеобразие городских граффити и стрит-арта; 3-45 понятие «крики улиц» в контексте городской коммуникации; 3-46 основы проектной деятельности по созданию городских вывесок и уличных рисунков

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ЯЗЫК СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.07 Язык современного города

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Городская топонимика как отражение социально-исторических процессов	Содержание учебного материала	10	8	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Языковой портрет современного города: приметы современности	2		
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие 1. Улицы родного города	2	2	
	Практическое занятие 2. Исторические памятники, скверы и парки	2	2	
	Практическое занятие 3. Проект «Городская среда» (создание эскиза)	2	2	
	Практическое занятие 4. Языковой портрет современного города: приметы современности (анализ вывесок, объявлений, граффити, слоганов, городской рекламы)	2	2	
Тема 2. Устная речь горожан	Содержание учебного материала	10	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Живая речь и ее основные характеристики	2		
	Ситуативно-жанровая дифференциация устной речи горожан	2		
	Неофициальные урбанонимы родного города	2		
	Региональная лексика в языковом облике города	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 6. Составление словарика региональной лексики/ с дизайнерским оформлением обложки	2	2	
Тема 3. Эпиграфика современного города	Содержание учебного материала	16	6	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Малые письменные жанры в коммуникативном пространстве города	2		
	Тексты городских вывесок	2		
	Уличное объявление как речевой жанр	2		
	Плакат в языке современного города	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Кладбищенская эпиграфика	2		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 7. Городские граффити: «крики улиц»	2	2	
	Практическое занятие 8. Стрит-арты: официальные и не только	2	2	
	Практическое занятие 9. Проект «Я смогу!» (создание «уличного рисунка» или городской вывески)	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ЯЗЫК СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные издания

1. Михайлюкова, Н. В. Социоллингвистика: языковой облик современного города : учебник и практикум для вузов / Н. В. Михайлюкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11759-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587629>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Михайлюкова, Н. В. Социоллингвистика: языковой облик современного города : учебник и практикум для вузов / Н. В. Михайлюкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11759-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587629>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ерофеева, Т. И. Речевой портрет провинциального города : учебное пособие / Т. И. Ерофеева. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2023. — 192 с.
2. Михайлюкова, Н. В. Языковой облик современного города : учебное пособие для вузов / Н. В. Михайлюкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 290 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ЯЗЫК СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;	– знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает особенности социального и культурного контекста; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений; – знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – знает значимость профессиональной деятельности по специальности; – знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 понятие языкового портрета города и его приметы современности; 3-37 историю и особенности городской топонимики как отражения социально-исторических процессов; 3-38 основные характеристики живой речи горожан; 3-39 ситуативно-жанровую дифференциацию устной речи горожан;	(бытовая и профессиональная лексика); – знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения; – знает правила чтения текстов профессиональной направленности; – знает понятие языкового портрета города и его приметы современности; – знает историю и особенности городской топонимики; – знает основные характеристики живой речи горожан; – знает ситуативно-жанровую дифференциацию устной речи горожан; – знает понятие неофициальных урбанонимов и региональной лексики; – знает малые письменные жанры в коммуникативном пространстве города; – знает особенности текстов городских вывесок, уличных объявлений, плакатов; – знает особенности кладбищенской эпиграфики; – знает жанровое своеобразие городских граффити и стрит-арта; – знает понятие «крики улиц» в контексте городской коммуникации; – знает основы проектной деятельности по созданию городских вывесок и уличных рисунков	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-40 понятие неофициальных урбанонимов и региональной лексики; 3-41 малые письменные жанры в коммуникативном пространстве города; 3-42 особенности текстов городских вывесок, уличных объявлений, плакатов; 3-43 особенности кладбищенской эпиграфики; 3-44 жанровое своеобразие городских граффити и стрит-арта; 3-45 понятие «крики улиц» в контексте городской коммуникации; 3-46 основы проектной деятельности по созданию городских вывесок и уличных рисунков		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	– определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформляет бизнес-план; – рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентует бизнес-идею; – определяет источники финансирования; – организывает работу коллектива и команды;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления	– взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; – описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – анализирует языковой портрет современного города; – создает эскиз проекта «Городская среда»;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 анализировать языковой портрет современного города (вывески, объявления, граффити, слоганы, рекламу); У-44 создавать эскиз проекта «Городская среда»; У-45 характеризовать живую речь горожан и её основные особенности;	– характеризует живую речь горожан и её основные особенности; – различает ситуативно-жанровые разновидности устной речи горожан; – выявляет неофициальные урбанонимы и региональную лексику родного города; – составляет словарик региональной лексики с дизайнерским оформлением; – анализирует малые письменные жанры в коммуникативном пространстве города; – анализирует городские граффити и стрит-арты; – создает уличный рисунок или городскую вывеску в рамках проекта; – проводит проектную работу по созданию городской вывески или уличного рисунка	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-46 различать ситуативно-жанровые разновидности устной речи горожан; У-47 выявлять неофициальные урбанонимы и региональную лексику родного города; У-48 составлять словарь региональной лексики с дизайнерским оформлением; У-49 анализировать малые письменные жанры в коммуникативном пространстве города (вывески, объявления, плакаты, кладбищенскую эпиграфику); У-50 анализировать городские граффити и стрит-арты (официальные и неофициальные); У-51 создавать уличный рисунок или городскую вывеску в рамках проекта «Я смогу!»; У-52 проводить проектную работу по созданию городской вывески или уличного рисунка		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.07 ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

2

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	159
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	164
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	167
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	168

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГЦ.07 Деловой русский язык является вариативной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия;	Должен знать: З-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;	3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 особенности деловой речи и делового общения; 3-37 жанровые разновидности письменного и устного делового общения;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 различать жанровые разновидности письменного и устного делового общения; У-44 оформлять организационно-распорядительную документацию; У-45 вести деловую беседу по телефону и участвовать в деловом совещании; У-46 применять инновационные формы делового общения (пресс-конференция, онлайн-переговоры); У-47 соблюдать принципы деловой этики и речевого этикета в различных ситуациях общения; У-48 использовать этикетную формулу в зависимости от ситуации (просьба, отказ, комплимент, утешение, соболезнование); У-49 применять паралингвистические средства и невербальную коммуникацию в деловом общении; У-50 составлять деловые письма различных жанров; У-51 соблюдать нормы деловой речи в устной и письменной форме;	З-38 правила ведения деловой беседы по телефону и делового совещания; З-39 инновационные и традиционные, специфические жанры деловой коммуникации; З-40 основные принципы и нормы деловой этики; З-41 речевого этикет: приветствия, обращения, прощания, извинения, благодарности; З-42 структуру и применение этикетной формулы в различных ситуациях общения; З-43 паралингвистические средства и невербальную коммуникацию; З-44 историю формирования официально-делового стиля; З-45 язык деловой переписки и жанры письменной деловой речи

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-52 анализировать эмоциональность речи и регулировать её в деловой коммуникации	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.07 Деловой русский язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Деловая коммуникация		18	6	18
Тема 1.1. Культура делового общения	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Деловое общение. Особенности деловой речи	2		
	Жанровые разновидности письменного и устного общения	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. Организационно-распорядительная документация – разновидность письменной деловой речи	2	2	
Тема 1.2. Формы и культура деловой коммуникации	Содержание учебного материала	12	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Деловая беседа по телефону. Деловое совещание	2		
	Инновационные формы делового общения	2		
	Традиционные жанры деловой коммуникации	2		
	Специфические жанры деловой коммуникации	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 2. Темы и ситуации делового общения	2	2	
	Практическое занятие 3. Пресс-конференция	2	2	
Раздел 2. Устное и письменное деловое общение		10	6	
Тема 2.1. Деловой этикет как часть культуры делового общения	Содержание учебного материала	6	6	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 4. Деловая этика: основные принципы и нормы делового общения	2	2	
	Практическое занятие 5. Речевой этикет: приветствия, обращения, прощания, извинения, благодарности	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 6. Этикетная формула: структура и применение в различных ситуациях общения (просьба, отказ, комплимент, утешение, соболезнование)	2	2	
Тема 2.2. Риторика – часть культуры делового общения	Содержание учебного материала	2		ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Эмоциональность речи	2		
Тема 2.3. Паралингвистика	Содержание учебного материала	2		ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Паралингвистические средства. Невербальная коммуникация	2		
Раздел 3. Официально-деловой стиль		8	4	
Тема 3.1. Официально-деловой стиль	Содержание учебного материала	8		ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	История формирования официально-делового стиля	2		
	Язык деловой переписки. Жанры письменной деловой речи	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 7. Деловые письма	2	2	
	Практическое занятие 8. Нормы деловой речи	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Деловой русский язык : учебное пособие для СПО / О. Ю. Шеманаева. — 2-е изд., перераб. — Саратов : Профобразование, 2023. — 219 с. — ISBN 978-5-4488-1002-6. — Текст : непосредственный.

2. Русский язык и культура речи : учебник для СПО / Г. Я. Солганик [и др.] ; под ред. Г. Я. Солганика. — Москва : Юрайт, 2024. — 374 с. — (Профессиональное образование)

3. Современный русский язык : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Глазков, Е. А. Глазкова, Т. В. Лапутина, Н. Ю. Муравьева ; под редакцией Н. Ю. Муравьевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08790-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586455>

4. Стилистика русского языка : учебник для СОО и СПО / Г. Я. Солганик. — 13-е изд., стер. — Москва : Дрофа, 2023. — 286 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Современный русский язык : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Глазков, Е. А. Глазкова, Т. В. Лапутина, Н. Ю. Муравьева ; под редакцией Н. Ю. Муравьевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08790-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586455>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Культура письменной речи [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.grammar.ru>

2. МАПРЯЛ – международная ассоциация преподавателей русского языка и литературы [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.mapryal.org/

3. Национальный корпус русского языка [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ruscorpora.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в	– знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает особенности социального и культурного контекста; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений; – знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – знает значимость профессиональной деятельности по специальности; – знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – знает лексический минимум, относящийся к описанию	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 особенности деловой речи и делового общения; 3-37 жанровые разновидности письменного и устного делового общения; 3-38 правила ведения деловой беседы по телефону и делового совещания; 3-39 инновационные и традиционные, специфические жанры деловой коммуникации; 3-40 основные принципы и нормы деловой этики; 3-41 речевой этикет: приветствия, обращения, прощания, извинения, благодарности; 3-42 структуру и применение этикетной формулы в различных ситуациях общения;	предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения; – знает правила чтения текстов профессиональной направленности; – знает особенности деловой речи и делового общения; – знает жанровые разновидности письменного и устного делового общения; – знает правила ведения деловой беседы по телефону и делового совещания; – знает инновационные и традиционные жанры деловой коммуникации; – знает основные принципы и нормы деловой этики; – знает речевой этикет; – знает структуру и применение этикетной формулы; – знает паралингвистические средства и невербальную коммуникацию; – знает историю формирования официально-делового стиля; – знает язык деловой переписки и жанры письменной деловой речи	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-43 паралингвистические средства и невербальную коммуникацию; 3-44 историю формирования официально-делового стиля; 3-45 язык деловой переписки и жанры письменной деловой речи		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	– определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформляет бизнес-план; – рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентует бизнес-идею; – определяет источники финансирования; – организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; – описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – различает жанровые разновидности письменного и устного делового общения; – оформляет организационно-распорядительную документацию; – ведет деловую беседу по телефону и участвует в деловом совещании; – применяет инновационные формы делового общения; – соблюдает принципы деловой этики и речевого этикета; – использует этикетную формулу в зависимости от ситуации; – применяет паралингвистические средства и невербальную коммуникацию; – составляет деловые письма различных жанров; – соблюдает нормы деловой речи в устной и письменной форме; – анализирует эмоциональность речи и регулирует её в деловой коммуникации	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
интересующие профессиональные темы; У-43 различать жанровые разновидности письменного и устного делового общения; У-44 оформлять организационно-распорядительную документацию; У-45 вести деловую беседу по телефону и участвовать в деловом совещании; У-46 применять инновационные формы делового общения (пресс-конференция, онлайн-переговоры); У-47 соблюдать принципы деловой этики и речевого этикета в различных ситуациях общения; У-48 использовать этикетную формулу в зависимости от ситуации (просьба, отказ, комплимент, утешение, соболезнование); У-49 применять паралингвистические средства и невербальную коммуникацию в деловом общении; У-50 составлять деловые письма различных жанров; У-51 соблюдать нормы деловой речи в устной и письменной форме; У-52 анализировать эмоциональность речи и регулировать её в деловой коммуникации		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.07 СКОРОЧТЕНИЕ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	177
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	181
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	185
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	187

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 СКОРОЧТЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГЦ.07 Скорочтение является вариативной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве, и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих	3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или	3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 историю скоростного чтения и его значимость в процессе обучения; 3-37 методы блокировки речедвигательного аппарата и устранения регрессий; 3-38 понятие поля зрения и способы его расширения; 3-39 упражнения для синхронизации работы полушарий головного мозга;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	интересующие профессиональные темы; У-43 блокировать речедвигательный аппарат при чтении (методы Жинкина); У-44 использовать указку и специальные шаблоны для расширения поля зрения; У-45 применять упражнения для синхронизации работы полушарий (алфавит Гриндера, кинезиологическая гимнастика, зеркальное рисование); У-46 работать с интеллектуальными таблицами по методике «Интеллектуальная лабильность»; У-47 читать тексты с пропущенными и перепутанными буквами, слитные тексты, перевернутые тексты; У-48 выполнять упражнения для развития памяти, внимания и образного мышления (таблицы Шульте, тест Струпа, матрицы Равена); У-49 применять шаблоны «Трио», «Яблоко», «Джайв» для развития вариативности мышления и активизации лексикона; У-50 выделять ключевые мысли, составлять план, тезировать, конспектировать, рецензировать, аннотировать прочитанное; У-51 применять способы чтения по Мортимеру Адлеру (структурное, интерпретационное, инспекционное, синтопальное); У-52 выполнять сжатый и подробный пересказ прочитанного	3-40 методику «Интеллектуальная лабильность» и работу с интеллектуальными таблицами; 3-41 упражнения для развития памяти, внимания и образного мышления; 3-42 шаблоны для развития вариативности мышления и активизации лексикона; 3-43 уровни понимания прочитанного (поверхностное, углубленное, критическое); 3-44 способы понимания и запоминания прочитанного; 3-45 способы чтения по Мортимеру Адлеру

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 СКОРОЧТЕНИЕ

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.07 Скорочтение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Введение	Содержание учебного материала	2	0	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	История скоростного чтения как особого вида возможностей человека. Значимость навыка скорочтения в процессе обучения. Входное тестирование	2		
Тема 1. Работа речедвигательного аппарата при скоростном чтении. Движения глаз при скоростном чтении	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Методы блокировки РДА. Регрессия. Поле зрения	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. Чтение под ритм Жинкина. Чтение с указкой и специальными шаблонами, расширяющими поле зрения	2	2	
Тема 2. Синхронизация работы полушарий головного мозга для состояния высокой эффективности	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Упражнения для состояния «здесь и сейчас»: алфавит Джона Гриндера, раскраски для правой и левой руки, кинезиологическая гимнастика, зеркальное рисование, «вещь с закрытыми глазами»	2		
	Методика «Интеллектуальная лабильность». Работа с интеллектуальными таблицами	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 2. Чтение в режиме скольжения и скачков, чтение с «руководителем»	2	2	
Тема 3. Развитие и совершенствование памяти, внимания,	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Упражнения для развития памяти и внимания: таблицы Шульте, тест Струпа, Лабиринт	2		
	Упражнения для развития и совершенствования образного мышления:	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
образного мышления - при освоении техник скоростного чтения	Каллиграммы, матрицы Ровена, креативная разминка			
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 3. Чтение текстов с пропущенными буквами, с перепутанными буквами, с пропущенными словами, чтение слитных текстов	2	2	
	Практическое занятие 4. Чтение текстов с цифрами вместо букв, с усеченными словами, перевернутых текстов	2	2	
Тема 4. Развитие вариативности, гибкости мышления, активизация лексикона	Содержание учебного материала	6	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Упражнения для развития вариативности, гибкости мышления, активизации лексикона	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 5. Упражнения для развития вариативности и гибкости мышления: чтение текстов с шаблонами «Трио», «Яблоко»	2	2	
	Практическое занятие 6. Упражнения для активизации лексикона: чтение текстов с шаблоном «Джайв» и составление собственных вариаций	2	2	
Тема 5. Понимание прочитанного при скоростном чтении и запоминание информации	Содержание учебного материала	10	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Уровни понимания прочитанного: поверхностное, углубленное, критическое	2		
	Способы понимания и запоминания прочитанного: выделение ключевых мыслей, составление плана, тезирование, конспектирование, рецензирование, аннотирование	2		
	Способы чтения по Мортимеру Адлеру: структурное, интерпретационное, инспекционное, синтопальное чтение	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 7. Тренировка способности пересказать	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	прочитанное: сжатый и подробный пересказ			
	Практическое занятие 8. Подготовка к контрольному чтению	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 СКОРОЧТЕНИЕ

3.1. Для реализации рабочей программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Резепов И.Ш. Общая психология : учебное пособие для СПО / Резепов И.Ш., Гаврилова А.С.. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 75 с. — ISBN 978-5-4488-1943-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138317.html>

2. Якуничева, О. Н. Психология. Упражнения, развивающие память, внимание, мышление : учебное пособие для СПО / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 44 с. — ISBN 978-5-507-54170-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505596>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Резепов И.Ш. Общая психология : учебное пособие для СПО / Резепов И.Ш., Гаврилова А.С.. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 75 с. — ISBN 978-5-4488-1943-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138317.html>

2. Якуничева, О. Н. Психология. Упражнения, развивающие память, внимание, мышление : учебное пособие для СПО / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 44 с. — ISBN 978-5-507-54170-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505596>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Адлер, М. Как читать книги : руководство по чтению великих произведений / М. Адлер ; перевод с английского Л. Плостак. — 9-е изд. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2022. — 334 с. — ISBN 978-5-00195-026-4. — Текст : непосредственный.

2. Гибкое скорочтение - ваш шанс: Путь к творчеству и профессионализму в чтении, с текстами для тренировки: Русский язык. 2-е издание. Авторы: И. В. Беляева, Н. Н. Перчаткина, Л.

К. Гейхман, Л. В. Кушнина, Н. Л. Мышкина. — Москва: АСТ, 2006. — 192 с. — ISBN 5-17-039979-0. — Текст: непосредственный.

3. Крылова О.Н. Чтение. Работа с текстом. 3 класс: учебное пособие. — Москва: Экзамен, 2024. — 93 с. — (Учебно-методический комплект. Начальная школа). — ISBN 978-5-377-17994-8. — Текст: непосредственный.

4. Методика «Прогрессивные матрицы Дж. Равена» [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://cdk-detstvo.centerstart.ru/sites/cdk-detstvo.centerstart.ru/files/raven_opisanie.pdf

5. Онлайн-тест проверки скорости чтения и понимания прочитанного (Центр образовательных технологий Advance) [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://advance-club.ru/razvitie-pamyati/tests/reading_test/

6. Палагин, П. Скорочтение на практике : как читать в 3 раза быстрее и хорошо запоминать прочитанное : обновленное издание / П. Палагин. — Москва : Эксмо : БОМБОРА, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-04-156080-5. — Текст : непосредственный.

7. Проверка скорости чтения (4brain.ru) [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://4brain.ru/outact/skrcht.php>

8. Проверка скорости чтения (Readster.club) [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://readster.club/test>

9. Пример работы с упражнениями на тему «Развитие наглядно-образного мышления» [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://sch1208uv.mskobr.ru/files/razvitie_myshleniya.pdf

10. Прогрессивные матрицы Равена: методические рекомендации / сост. и общая редакция О.Е. Мухордовой, Т.В. Шрейбер. — Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2011. — 70 с. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.udsu.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/6542/201120.pdf>

11. Прогрессивные матрицы Равена [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.miu.by/kaf_new/mpp/129.pdf

12. Сборник кинезиологических упражнений [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://dou78.ru/sites/default/files/files/sbornik_kineziologicheskikh_uprazhnenii.pdf

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 СКОРОЧТЕНИЕ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	– знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает особенности социального и культурного контекста; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений; – знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – знает значимость профессиональной деятельности по специальности; – знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 историю скоростного чтения и его значимость в процессе обучения; 3-37 методы блокировки речедвигательного аппарата и устранения регрессий; 3-38 понятие поля зрения и способы его расширения; 3-39 упражнения для синхронизации работы полушарий головного мозга; 3-40 методику «Интеллектуальная лабильность» и работу с интеллектуальными таблицами; 3-41 упражнения для развития памяти, внимания и образного мышления; 3-42 шаблоны для развития вариативности мышления и активизации лексикона; 3-43 уровни понимания прочитанного (поверхностное, углубленное, критическое); 3-44 способы понимания и запоминания прочитанного; 3-45 способы чтения по Мортимеру Адлеру	– знает правила чтения текстов профессиональной направленности; – знает историю скоростного чтения и его значимость; – знает методы блокировки речедвигательного аппарата и устранения регрессий; – знает понятие поля зрения и способы его расширения; – знает упражнения для синхронизации работы полушарий; – знает методику «Интеллектуальная лабильность»; – знает упражнения для развития памяти, внимания и образного мышления; – знает шаблоны для развития вариативности мышления и активизации лексикона; – знает уровни понимания прочитанного; – знает способы понимания и запоминания прочитанного; – знает способы чтения по Мортимеру Адлеру	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план;	– владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформляет бизнес-план; – рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентует бизнес-идею;	Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	– определяет источники финансирования; – организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; – описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – блокирует речедвигательный аппарат при чтении; – использует указку и специальные шаблоны для расширения поля зрения;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 блокировать речедвигательный аппарат при чтении (методы Жинкина); У-44 использовать указку и специальные шаблоны для расширения поля зрения; У-45 применять упражнения для синхронизации работы полушарий (алфавит Гриндера, кинезиологическая гимнастика, зеркальное рисование); У-46 работать с интеллектуальными таблицами по методике «Интеллектуальная лабильность»; У-47 читать тексты с пропущенными и перепутанными буквами, слитные тексты, перевернутые тексты; У-48 выполнять упражнения для развития памяти, внимания и образного мышления (таблицы Шульте, тест Струпа, матрицы Равена); У-49 применять шаблоны «Трио», «Яблоко», «Джайв» для развития вариативности мышления и активизации лексикона; У-50 выделять ключевые мысли, составлять план, тезировать, конспектировать, рецензировать, аннотировать прочитанное; У-51 применять способы чтения по Мортимеру Адлеру (структурное, интерпретационное, инспекционное, синтопальное);	– применяет упражнения для синхронизации работы полушарий; – работает с интеллектуальными таблицами; – читает тексты с пропущенными и перепутанными буквами, слитные и перевернутые тексты; – выполняет упражнения для развития памяти, внимания и образного мышления; – применяет шаблоны для развития вариативности мышления и активизации лексикона; – выделяет ключевые мысли, составляет план, тезирует, конспектирует, рецензирует, аннотирует; – применяет способы чтения по Мортимеру Адлеру; – выполняет сжатый и подробный пересказ прочитанного	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-52 выполнять сжатый и подробный пересказ прочитанного		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.07 ФОРМУЛА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	196
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	200
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	203
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	205

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ФОРМУЛА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГЦ.07 Формула публичных выступлений к является вариативной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 определять цели выступления и адаптировать содержание под аудиторию; У-44 структурировать выступление (тезисы, факты, ценности, сверхзадача);	3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 основы ораторского мастерства и публичных

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-45 применять технику «Текст, подтекст, контекст» и отбивку в начале выступления; У-46 использовать метод ассоциаций и выбор языка общения для эффективной коммуникации; У-47 распознавать и обыгрывать ошибки оратора (страх, метанойя); У-48 применять технические и нетехнические методы убеждения (этос, пафос, логос, энтимема); У-49 использовать схемы решения конфликтов, рефрейминг, коннотацию; У-50 работать со сложными и каверзными вопросами; У-51 выявлять манипуляции в речи и анализировать манипулятивные техники; У-52 распознавать три состояния Я (Родитель, Взрослый, Ребенок) и анализировать транзакции	выступлений, виды целей оратора; 3-37 принципы работы с аудиторией: информирование и побуждение слушателей; 3-38 структуру убеждения: подсознание и сознание, тезисы, факты, ценности; 3-39 понятия текста, подтекста, контекста, отбивки и сверхзадачи выступления; 3-40 типичные ошибки оратора (страх, метанойя) и методы их преодоления; 3-41 технические и нетехнические методы убеждения (этос, пафос, логос, энтимема); 3-42 схемы решения конфликтов, рефрейминг, коннотация; 3-43 виды манипуляций и манипулятивных выражений; 3-44 характеристики манипуляторов и актуализаторов, понятие конгруэнтности; 3-45 транзактный анализ: три состояния Я, стимулы и реакции, дополняющие и пересекающиеся транзакции

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ФОРМУЛА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.07 Формула публичных выступлений

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Основы эффективной коммуникации	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Ораторское мастерство и публичные выступления: введение в дисциплину. Аудитория слушателей. Навыки информирования и побуждения слушателей	2		
	Схема работы, компетенции и главный вопрос оратора – коммуникатора. Виды целей	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. Тренинг «Цели выступления: зачем мы говорим?»	2	2	
Тема 2. Архитектура убеждения	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Подсознание и сознание. Тезисы, факты и ценности выступлений. Источники убеждений. Круги внимания	2		
	Текст, подтекст и контекст. Отбивка вначале выступления и коммуникаций. Сверхзадача оратора - коммуникатора	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 2. Дискуссия на тему: «Высказываться, а не отвечать»	2	2	
	Практическое занятие 3. Структура выступления. Анализ	2	2	
Тема 3. Диалектика выступления	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Схема выступления оратора. Страх и метанойя. Личностный тренинг. Ошибки оратора. Тема и предмет для обсуждения	2		
	Метод ассоциаций. Проблема и решение. Выбор языка общения	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 4. Обыгрывание ошибок и неловкостей. Анализ	2	2	
Тема 4. Искусство влияния	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Технические и нетехнические методы убеждения. Этос, пафос, логос. Энтимема	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Схемы решения конфликтов. Рефрейминг. Коннотация. Сложные и каверзные вопросы	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 5. Схема работы со сложными вопросами	2	2	
Тема 5. Психология общения	Содержание учебного материала	10	6	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Манипуляции и манипулятивные выражения. Манипуляторы и актуализаторы: характеристики, типы. Конгруэнтность. Транзактный анализ	2		
	Три состояния Я. Стимулы и реакции. Дополняющие и пересекающиеся транзакции	2		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 6. Манипуляции и манипулятивные выражения: выявление манипуляций в речи, анализ манипулятивных техник	2	2	
	Практическое занятие 7. Манипуляторы и актуализаторы: характеристики, типы. Конгруэнтность: упражнения на распознавание и развитие конгруэнтного поведения	2	2	
	Практическое занятие 8. Транзактный анализ: три состояния Я (Родитель, Взрослый, Ребенок). Стимулы и реакции. Дополняющие и пересекающиеся транзакции: анализ диалогов, ролевые игры	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ФОРМУЛА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Ивин, А. А. Риторика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Ивин. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03849-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598602>

2. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственные редакторы В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07792-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586764>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Ивин, А. А. Риторика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Ивин. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03849-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598602>

2. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственные редакторы В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07792-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586764>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кинг, Л. Как разговаривать с кем угодно, когда угодно и где угодно / Ларри Кинг ; перевод с английского Е. Цыпин. — Москва : Альпина Паблишер, 2025. — 204 с. — ISBN 978-5-0063-0192-4. — Текст : непосредственный.

2. Михалкин, Н. В. Риторика для юристов : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Михалкин, С. С. Антюшин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21617-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/58401>

3. Непряхин, Н. Ю. Убеждай и побеждай. Секреты эффективной аргументации / Никита Непряхин. — Москва : Альпина Паблишер, 2024. — 254 с. — ISBN 978-5-9614-1507-0. — Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ФОРМУЛА ПУБЛИЧНЫХ ВЫСТУПЛЕНИЙ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных	– знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает особенности социального и культурного контекста; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений; – знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – знает значимость профессиональной деятельности по специальности; – знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 основы ораторского мастерства и публичных выступлений, виды целей оратора; 3-37 принципы работы с аудиторией: информирование и побуждение слушателей; 3-38 структуру убеждения: подсознание и сознание, тезисы, факты, ценности; 3-39 понятия текста, подтекста, контекста, отбивки и сверхзадачи выступления; 3-40 типичные ошибки оратора (страх, метанойя) и методы их преодоления; 3-41 технические и нетехнические методы убеждения (этос, пафос, логос, энтимема); 3-42 схемы решения конфликтов, рефрейминг, коннотация; 3-43 виды манипуляций и манипулятивных выражений; 3-44 характеристики манипуляторов и актуализаторов, понятие конгруэнтности; 3-45 транзактный анализ: три состояния Я, стимулы и реакции, дополняющие и пересекающиеся транзакции	– знает правила чтения текстов профессиональной направленности; – знает основы ораторского мастерства и публичных выступлений, виды целей оратора; – знает принципы работы с аудиторией; – знает структуру убеждения; – знает понятия текста, подтекста, контекста, отбивки и сверхзадачи выступления; – знает типичные ошибки оратора и методы их преодоления; – знает технические и нетехнические методы убеждения; – знает схемы решения конфликтов, рефрейминг, коннотацию; – знает виды манипуляций и манипулятивных выражений; – знает характеристики манипуляторов и актуализаторов, понятие конгруэнтности; – знает транзактный анализ: три состояния Я, стимулы и реакции, транзакции	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках	– презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформляет бизнес-план; – рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентует бизнес-идею; – определяет источники финансирования; – организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; – описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 определять цели выступления и адаптировать содержание под аудиторию; У-44 структурировать выступление (тезисы, факты, ценности, сверхзадача); У-45 применять технику «Текст, подтекст, контекст» и отбивку в начале выступления; У-46 использовать метод ассоциаций и выбор языка общения для эффективной коммуникации; У-47 распознавать и обыгрывать ошибки оратора (страх, метанойя); У-48 применять технические и нетехнические методы убеждения (этос, пафос, логос, энтимема);	– кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – определяет цели выступления и адаптирует содержание под аудиторию; – структурирует выступление (тезисы, факты, ценности, сверхзадача); – применяет технику «Текст, подтекст, контекст» и отбивку в начале выступления; – использует метод ассоциаций и выбор языка общения; – распознает и обыгрывает ошибки оратора; – применяет технические и нетехнические методы убеждения; – использует схемы решения конфликтов, рефрейминг, коннотацию; – работает со сложными и каверзными вопросами; – выявляет манипуляции в речи и анализирует манипулятивные техники; – распознает три состояния Я и анализирует транзакции	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-49 использовать схемы решения конфликтов, рефрейминг, коннотацию; У-50 работать со сложными и каверзными вопросами; У-51 выявлять манипуляции в речи и анализировать манипулятивные техники; У-52 распознавать три состояния Я (Родитель, Взрослый, Ребенок) и анализировать транзакции		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
**СГЦ.07 ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	214
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	218
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	224

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГЦ.07 Документационное обеспечение профессиональной деятельности является вариативной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы;	Должен знать: З-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования;	3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 оформлять реквизиты документов в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003; У-44 составлять докладные и служебные записки, приказы по основной деятельности; У-45 составлять приказы по личному составу (о приеме, переводе, увольнении,	3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 понятие документационного обеспечения управления, его цели, задачи, принципы; 3-37 нормативные документы для ведения делопроизводства; 3-38 виды бланков документов, угловой и продольный способы расположения реквизитов;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	отпуске) с соблюдением унифицированных форм; У-46 оформлять трудовой договор и личное дело работника; У-47 составлять заявление о приёме на работу и резюме; У-48 оформлять официальные письма (информационное, гарантийное, сопроводительное, рекламационное, письмо-ответ, письмо-запрос, письмо-напоминание); У-49 составлять обращение гражданина (предложение, заявление, жалобу) с соблюдением требований нормативных правовых актов; У-50 применять информационные технологии и принципы автоматизации в документационном обеспечении управления	3-39 требования к содержанию и оформлению справочно-информационной документации; 3-40 виды и назначение кадровой документации; 3-41 состав документов личного дела, правила ведения и оформления трудовых книжек; 3-42 общие требования к тексту документа: структура, композиция, логика изложения, стандартизация и унификация; 3-43 формы обращений граждан (предложение, заявление, жалоба) и нормативные акты по работе с ними; 3-44 основные объекты и принципы автоматизации ДОУ, организацию электронного документооборота

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Объём образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.07 Документационное обеспечение профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Цели и задачи ДОУ	Содержание учебного материала	1	0	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Понятие «документационное обеспечение управления». Основные цели, задачи, принципы документационного обеспечения. Нормативные документы для ведения делопроизводства	1		
Тема 2. Системы документационного обеспечения	Содержание учебного материала	3	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Понятие о бланке документа, виды бланков. Правила оформления реквизитов в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003 Угловой и продольный способы расположения реквизитов на документе	1		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическая работа 1. Оформление реквизитов	2	2	
Тема 3. Требования к справочно-информационной документации	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Классификация документов. Требования к содержанию документов и правила их оформления. Справочно-информационная документация. Докладные и объяснительные записки	4		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 2. Оформление бланков в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003	2	2	
	Практическое занятие 3. Составление докладных и служебных записок, приказов по основной деятельности	2	2	
Тема 4. Оформление документации по личному составу	Содержание учебного материала	12	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Виды и назначение кадровой документации. Трудовой договор. Резюме. Состав документов личного дела. Правила ведения и оформления трудовых книжек. Приказы по личному составу	6		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 4. Составление приказов по личному составу (о приеме, переводе, увольнении, отпуске) с соблюдением унифицированных форм	2	2	
	Практическое занятие 5. Оформление трудового договора: структура, обязательные условия, порядок заключения и подписания	2	2	
	Практическое занятие 6. Составление заявления о приеме на работу и резюме. Оформление личного дела работника: состав документов, правила ведения и хранения	2	2	
Тема 5. Деловая переписка	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Общие требования к тексту документа: структура, композиция, логика изложения, стандартизация и унификация	2		
	Особенности языка, стиля и редактирования официальных документов. Разновидности служебных писем (информационное, гарантийное, сопроводительное, рекламационное, письмо-ответ, письмо-запрос, письмо-напоминание) и их речевое оформление	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 7. Оформление официальных писем	2	2	
Тема 6. Делопроизводство по письменным и устным обращениям граждан	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Обращение граждан, как средство охраны прав личности. Формы обращений: предложения, заявления, жалобы, их определения. Нормативные акты, устанавливающие правила работы с обращениями граждан	2		
	В том числе практических занятий	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 8. Составление обращения гражданина (предложения, заявления или жалобы) с соблюдением требований нормативных правовых актов, форм и структуры обращений	2	2	
Тема 7. Информационные технологии в документационном обеспечении	Содержание учебного материала	2	0	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Основные объекты и принципы автоматизации ДОУ, организация электронного документооборота. Интернет-технологии и информационные ресурсы, используемые в ДОУ	2		
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Документоведение : учебник и практикум для вузов / под редакцией Л. А. Дорониной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19110-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583331>

2. Казакевич, Т. А. Документационное обеспечение управления : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Казакевич, А. И. Ткалич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06291-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584997>

3. Кафтан, В. В. Деловая этика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03916-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583907>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Документоведение : учебник и практикум для вузов / под редакцией Л. А. Дорониной. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 336 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19110-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583331>

2. Казакевич, Т. А. Документационное обеспечение управления : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Казакевич, А. И. Ткалич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 177 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06291-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584997>

3. Кафтан, В. В. Деловая этика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Кафтан, Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03916-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583907>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алексеева, Т. В. Документационное обеспечение управления : учебник / Т. В. Алексеева, О. А. Страхов. - Москва : Университет «Синергия», 2020. - 235 с. - ISBN 978-5-4257-0402-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2224816>

2. ГОСТ 6.10.5-87 «Унифицированные системы документации. Требования к построению формуляра-образца». – Введ. 1988-01-01. – Текст : электронный // Internet-law.ru : [сайт]. – URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/28813/>.

3. ГОСТ Р 7.0.97-2025 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов». – Введ. 2025-08-18. – Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке или официальное издание

4. Шувалова, Н. Н. Основы делопроизводства. Язык служебного документа : учебник для вузов / Н. Н. Шувалова, А. Ю. Иванова ; под общей редакцией Н. Н. Шуваловой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20343-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583397>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТЦ.07 ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения;	– знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает особенности социального и культурного контекста; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений; – знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – знает значимость профессиональной деятельности по специальности; – знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 понятие документационного обеспечения управления, его цели, задачи, принципы; 3-37 нормативные документы для ведения делопроизводства; 3-38 виды бланков документов, угловой и продольный способы расположения реквизитов; 3-39 требования к содержанию и оформлению справочно-информационной документации; 3-40 виды и назначение кадровой документации; 3-41 состав документов личного дела, правила ведения и оформления трудовых книжек; 3-42 общие требования к тексту документа: структура, композиция, логика изложения, стандартизация и унификация; 3-43 формы обращений граждан (предложение,	– знает правила чтения текстов профессиональной направленности; – знает понятие документационного обеспечения управления, его цели, задачи, принципы; – знает нормативные документы для ведения делопроизводства; – знает виды бланков документов, способы расположения реквизитов; – знает требования к содержанию и оформлению справочно-информационной документации; – знает виды и назначение кадровой документации; – знает состав документов личного дела, правила ведения и оформления трудовых книжек; – знает общие требования к тексту документа; – знает формы обращений граждан и нормативные акты по работе с ними; – знает основные объекты и принципы автоматизации ДОУ, организацию электронного документооборота	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
заявление, жалоба) и нормативные акты по работе с ними; 3-44 основные объекты и принципы автоматизации ДОУ, организацию электронного документооборота		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	– определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформляет бизнес-план; – рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентует бизнес-идею; – определяет источники финансирования; – организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; – описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – оформляет реквизиты документов в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003; – составляет докладные и служебные записки, приказы по основной деятельности; – составляет приказы по личному составу с соблюдением унифицированных форм; – оформляет трудовой договор и личное дело работника; – составляет заявление о приеме на работу и резюме; – оформляет официальные письма различных видов; – составляет обращение гражданина с соблюдением требований нормативных правовых актов; – применяет информационные технологии и принципы автоматизации в ДОУ	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
интересующие профессиональные темы; У-43 оформлять реквизиты документов в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003; У-44 составлять докладные и служебные записки, приказы по основной деятельности; У-45 составлять приказы по личному составу (о приёме, переводе, увольнении, отпуске) с соблюдением унифицированных форм; У-46 оформлять трудовой договор и личное дело работника; У-47 составлять заявление о приёме на работу и резюме; У-48 оформлять официальные письма (информационное, гарантийное, сопроводительное, рекламационное, письмо-ответ, письмо-запрос, письмо-напоминание); У-49 составлять обращение гражданина (предложение, заявление, жалобу) с соблюдением требований нормативных правовых актов; У-50 применять информационные технологии и принципы автоматизации в документационном обеспечении управления		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.07 ТЕОРИЯ ЗНАНИЙ И КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	233
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	237
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	241
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	242

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ТЕОРИЯ ЗНАНИЙ И КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГЦ.07 Теория знаний и критическое мышление является вариативной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы;	Должен знать: З-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования;	3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 различать виды знаний (обыденное, научное, практическое, художественное и др.); У-44 применять формы рационального познания (понятие, суждение,	психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	умозаключение) в анализе информации; У-45 распознавать типы мышления (критическое, конформное, клиповое, стереотипное, черно-белое); У-46 выявлять логические ошибки в рассуждениях и аргументации; У-47 применять методы аргументации и ведения дискуссии (дедукция, индукция, абдукция); У-48 использовать технику «Шесть шляп мышления» для анализа проблем с разных позиций	З-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; З-36 основные проблемы теории познания и виды знаний; З-37 структуру научного знания и формы рационального познания; З-38 понятие критического мышления, его историко-философскую ретроспективу; З-39 логические формы рассуждений (понятие, суждение, умозаключение); З-40 виды и признаки врагов критического мышления (стереотипное, конформное, клиповое, черно-белое мышление); З-41 основы логики и риторики, правила ведения полемики и дискуссии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ТЕОРИЯ ЗНАНИЙ И КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.07 Теория знаний и критическое мышление

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Введение в теорию познания	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Введение в теорию знаний. Основные проблемы теории познания. Виды знаний	2		
	Научное знание, наука и образование. Виды научного знания. Формы рационального познания	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. Знатоки наук	2	2	
Тема 2. Введение в критическое мышление	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Понятие критического мышления. Типы мышления и рациональности	2		
	Критическое мышление, историко-философская ретроспектива. Критическое мышление в научном познании	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 2. Факты и проблема достоверности информации	2	2	
Тема 3. Теория логики	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Введение в Логiku как наука о законах и формах правильных рассуждений. Правильные и неправильные рассуждения	2		
	Понятие логической формы и содержания рассуждения. Рассуждения и их элементы: понятия, суждения, умозаключения	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 3. Решение теста Вайнаровского	2	2	
	Практическое занятие 4. «Мыслить, как Шерлок Холмс: дедукция, индукция, абдукция»	2	2	
Тема 4.	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Черно-белое мышление, стереотипное мышление	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Враги критического мышления	Конформное мышление, Клиповое мышление	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 5. Круг Сократа	2	2	
Тема 5. Критическое мышление: практика. Искусство аргументации	Содержание учебного материала	10	6	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Понятие. Суждение и умозаключение	2		
	Логика и риторика. Полемика и дискуссия	2		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 6. Понятие, суждение и умозаключение: упражнения на построение умозаключений, анализ логических ошибок	2	2	
	Практическое занятие 7. Логика и риторика. Полемика и дискуссия: метод «Шесть шляп мышления» Эдварда де Боно (анализ проблемы с разных позиций)	2	2	
	Практическое занятие 8. Дебаты по формату Карла Поппера: подготовка аргументов и контраргументов, отработка регламента выступлений, ведение дискуссии	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТЦ.07 ТЕОРИЯ ЗНАНИЙ И КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Непряхин, Н. Ю. Критическое мышление: железная логика навсе случаи жизни : практическое руководство / Н. Ю. Непряхин, Т. В. Пащенко. - Москва : Альпина Паблишер, 2026. - 192 с. - ISBN 978-5-9614-3001-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2235319>

2. Развитие мышления профессионала : учебное пособие / Н. А. Лызь, Е. В. Голубева, И. А. Кибальченко, И. С. Лабынцева ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2025. - 123 с. – ISBN 978-5-9275-5005-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2239844>

3.2.1. Основные электронные издания

1. Непряхин, Н. Ю. Критическое мышление: железная логика навсе случаи жизни : практическое руководство / Н. Ю. Непряхин, Т. В. Пащенко. - Москва : Альпина Паблишер, 2026. - 192 с. - ISBN 978-5-9614-3001-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2235319>

2. Развитие мышления профессионала : учебное пособие / Н. А. Лызь, Е. В. Голубева, И. А. Кибальченко, И. С. Лабынцева ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2025. - 123 с. – ISBN 978-5-9275-5005-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2239844>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Система 4К: коммуникация, критическое мышление, креативность, командная работа : учебно-практическое пособие / Е.Н. Агапова [и др.]. — Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8064-3179-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131824.html>

2. Зобрист, Ж. Управление через доверие: Как работает бирюзовая компания FAVI / Ж. Зобрист. — Москва : Альпина Паблишер, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-961473-97-7. —

Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/214388>

3. Непряхин, Н. Анатомия заблуждений: Большая книга по критическому мышлению / Н. Непряхин. — Москва : Альпина Паблишер, 2020. — 578 с. — ISBN 978-5-961439-35-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213752>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СПЦ.07 ТЕОРИЯ ЗНАНИЙ И КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию	– знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает особенности социального и культурного контекста; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений; – знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – знает значимость профессиональной деятельности по специальности; – знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 основные проблемы теории познания и виды знаний; 3-37 структуру научного знания и формы рационального познания; 3-38 понятие критического мышления, его историко-философскую ретроспективу; 3-39 логические формы рассуждений (понятие, суждение, умозаключение); 3-40 виды и признаки врагов критического мышления (стереотипное, конформное, клиповое, черно-белое мышление); 3-41 основы логики и риторики, правила ведения полемики и дискуссии	– знает правила чтения текстов профессиональной направленности; – знает основные проблемы теории познания и виды знаний; – знает структуру научного знания и формы рационального познания; – знает понятие критического мышления, его историко-философскую ретроспективу; – знает логические формы рассуждений; – знает виды и признаки врагов критического мышления; – знает основы логики и риторики, правила ведения полемики и дискуссии	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	– планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформляет бизнес-план; – рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентует бизнес-идею; – определяет источники финансирования; – организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-43 различать виды знаний (обыденное, научное, практическое, художественное и др.);	– описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – различает виды знаний (обыденное, научное, практическое, художественное и др.); – применяет формы рационального познания в анализе информации; – распознает типы мышления (критическое, конформное, клиповое, стереотипное, черно-белое); – выявляет логические ошибки в рассуждениях и аргументации; – применяет методы аргументации и ведения дискуссии;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-44 применять формы рационального познания (понятие, суждение, умозаключение) в анализе информации; У-45 распознавать типы мышления (критическое, конформное, клиповое, стереотипное, черно-белое); У-46 выявлять логические ошибки в рассуждениях и аргументации; У-47 применять методы аргументации и ведения дискуссии (дедукция, индукция, абдукция); У-48 использовать технику «Шесть шляп мышления» для анализа проблем с разных позиций.	– использует технику «Шесть шляп мышления» для анализа проблем с разных позиций	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.7
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.07 ИСТОРИЯ В ЛИЦАХ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	250
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	254
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	261
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	263

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ИСТОРИЯ В ЛИЦАХ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГЦ.07 История в лицах вариативной частью социально-гуманитарного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих	3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или	3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 основные этапы и хронология российских реформ с древнейших времен до современности; 3-37 ключевые законодательные акты, закреплявшие реформы (Русская Правда, Судебники, Соборное Уложение, указы Петра I, реформы Александра II и другие); 3-38 персоналии крупнейших реформаторов и их вклад в развитие России;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	интересующие профессиональные темы; У-43 анализировать причины и последствия исторических реформ в России; У-44 сравнивать реформаторские подходы разных исторических периодов; У-45 оценивать эффективность реформ с точки зрения их влияния на развитие государства и общества; У-46 формулировать аргументированное суждение о роли реформаторов в отечественной истории	3-39 факторы успеха и неудач реформаторских начинаний в разные исторические эпохи

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ИСТОРИЯ В ЛИЦАХ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГЦ.07 История в лицах

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Введение	Содержание учебного материала	1	-	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Российское реформаторство	1		
Тема 1. Русь в IX – начале XII в.: первые реформы и их значение	Содержание учебного материала	3	-	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Особенности социально-экономических условий формирования Древнерусского государства. Правление княгини Ольги (945-957 гг.). Первая государственная реформа- реформа взимания дани и ее упорядочение. Крещение Руси - коренное преобразование русской истории	1		
	«Русская Правда» - первый закон, регулирующий социально – экономические отношения на территории Руси. Зарождение сословного строя, разделение людей по имущественному и социальному положению. Упорядочение сословного строя в «Русской Правде» и регулирование экономических интересов различных слоев населения Киевской Руси. Меры по охране границ частных владений. Охрана интересов международной торговли и защита иностранных купцов на территории Киевской Руси. Укрепление в народе деловой этики	2		
Тема 2. Московское государство в конце XV – начале XVI в. Преобразования Ивана III	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Образование единого государства. Возвышение великокняжеской власти. Реформы органов государственного управления. Итоги и значение преобразований Ивана III	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 1. Судебник 1497г. – первый свод законов складывающегося Российского централизованного государства.	1	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Преобразования в войске. Изменения в порядке владения землей. Ограничение свободы крестьян. Государство и церковь			
Тема 3. Реформы середины XVI в.	Содержание учебного материала	3	1	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Установление царской власти. Укрепление центральной власти. Причины проведения реформ в XVI в. Экономическая политика Ивана IV Грозного. Социально-экономические идеи А. Курбского и И. Пересветова. Опричнина: причины ее возникновения и результаты. Итоги и последствия правления Ивана Грозного. Личность Ивана Грозного и оценка его правления в трудах русских и советских историков	2		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 2. Реформы Избранной рады. Судебник 1550 г. Изменения в положении крестьян. Приказы. Переустройство местного управления. Военная реформа. Реформы в области денежной и метрологической систем и налогового обложения	1	1	
Тема 4. Первые Романовы и их преобразования	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Ликвидация последствий Смуты. Восстановление самодержавия. Реформа и упорядочение центрального и местного управления. А. Л. Ордин-Нащокин и его «Новоторговый устав». Развитие торговли. Меркантилизм. Значение реформ первых Романовых, как преддверие преобразований Петра I	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 3. Соборное Уложение 1649 г.	1	1	
Тема 5. Петровские преобразования	Содержание учебного материала	3	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Социально-экономическое и политическое положение России в конце XVII-XVIII вв. и осознание Петром I необходимости проведения реформ в России. Изменения в промышленности, сельском хозяйстве, внутренней	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	и внешней торговле. Итоги и историческое значение реформ Петра I. Личность Петра I и историческая судьба реформ и самого реформатора в трудах русских и советских историков, публицистов, политических и общественных деятелей			
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 4. Реформа системы управления. Церковная реформа. Денежная реформа. Изменения в финансовой системе. Военная реформа	2	2	
Тема 6. Реформы и реформаторы второй половины XVIII в.	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Социально- экономическое и политическое положение России во второй половине XVIII в. Наследие Петра I и его наследники	1		
	Социально- экономическая политика Павла I. Реформы и преобразования в царствование Павла I. Екатерина II и Павел I: реформы и судьбы реформаторов. Оценка современников, политиков, историков, общественных деятелей	1		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 5. Экономические и социальные реформы Екатерины II. Изменения в области финансов, внутренней и внешней торговле. Попытка упорядочения и обновления всей системы законодательства Российской империи. Реорганизация системы местного самоуправления. Военная реформа Екатерины II	2	2	
Тема 7. «Дней Александровых прекрасное начало...» (Реформы и	Содержание учебного материала	3	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Социально-экономическое развитие России в первой половине XIX в. Кризис феодально-крепостнической системы хозяйства. Формирование капиталистического уклада. Начало царствования Александра I и его первые реформы. Русский реформатор М. М. Сперанский (1772-1839). Реформа государственного управления, преобразование финансов,	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
преобразования первой половины XIX в.)	создание Государственного Совета, реорганизация министерств. Конец правления Александра I. Вопрос об отмене крепостного права. Вопрос о конституции. Военные поселения. Правление Николая I. Кодификация законов			
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 6. Социально-экономические идеи декабристов. «Русская Правда» П.И. Пестеля и «Конституция» Н. М. Муравьева	1	1	
	Практическое занятие 7. Реформа государственной деревни П. Д. Киселев. Е. Ф. Канкрин и денежная реформа. Историческая судьба реформ и самих реформаторов в истории России первой половины XIX в	1	1	
Тема 8. « Великие реформы» Александра II	Содержание учебного материала	3	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Предпосылки «великих реформ» Александра II. Триумф и трагедия «великих реформ» и Александра II. Становление личности и внутренние противоречия в душе Александра II. Личность Александра II и историческая судьба реформ и самого реформатора в трудах русских и советских историков, публицистов, политических и общественных деятелей	1		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 8. Отмена крепостного права. Аграрная реформа. Земельная реформа. Городская реформа. Судебная реформа. Реформы в области образования. Военная реформа	2	2	
Тема 9. Реформы и реформаторы в России на рубеже XIX – XX в.	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Экономическое развитие России в начале XX в. Деятельность Н. Х. Бунге. Личность С.Ю. Витте. Политическая карьера. Попытка реформ и их значение для развития России	1		
	В том числе практических занятий	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 9. Сравнительная характеристика экономической политики И.А. Вышнеградского и С. Ю. Витте	1	1	
Тема 10. П. А. Столыпин - последний реформатор Российской империи	Содержание учебного материала			ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	П. А. Столыпин (1862-1911) – сторонник развития товарно-капиталистического крестьянского хозяйства. Проведение аграрной реформы и ее влияние на всю экономику России. Крах столыпинской аграрной реформы и его причины. Личность П. А. Столыпина. Политическая карьера. Обстоятельства проведения реформирования. Трагическая судьба реформатора	1		
Тема 11. Реформаторы Советской России 20-30 г.г. XX века	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 10. Реформы временного правительства. Приход большевиков к власти. Декрет о земле, о мире, о власти	1	1	
	Практическое занятие 11. «Военный коммунизм», причины, суть, последствия. НЭП: причины, суть, последствия	1	1	
Тема 12. Реформы и реформаторы «эпохи социализма»	Содержание учебного материала	3	1	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Процесс свертывания НЭПа и формирование командно-административной системы. Индустриализация. Коллективизация. Послевоенное развитие народного хозяйства (1945- 1953). Реформирование советской экономической системы, социальной сферы (1954- 1964гг.) и его итоги. Причины неудач экономических реформ 1950-1960-х гг. Нарастание кризисных явлений в советской экономике	2		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 12. «Перестройка» и ее итоги	1	1	
Тема 13.	Содержание учебного материала	1	-	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Личность М. С. Горбачева. Причины проведения реформ. Итоги	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
М. С. Горбачев - на пути к демократии	реформирования. «Перестройка» и ее итоги			
Тема 14. Экономические преобразования в 1990–е годы	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Состояние экономики в конце 1991 года. Начало экономических реформ в России и их развитие в 1993-1994 гг. Проведение массовой приватизации	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 13. Итоги проведения реформ в 1990-х годах. Социально-экономическая и политическая ситуация на рубеже XX-XXI веков	1	1	
Тема 15. Судьба реформаторов в России	Содержание учебного материала	1	-	ОК 01 – ОК 07, ОК 09
	Итоги реформирования России. Схожесть судеб реформаторов в России. Нужны ли России реформы и реформаторы?	1		
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ИСТОРИЯ В ЛИЦАХ

3.1. Для реализации рабочей программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования : В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. — 11-е изд., испр.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2024. — 256с.

2. Лавренов, С. Я. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Я. Лавренов, М. Н. Зуев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 525 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21832-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582252>

3. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20597-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586262>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Лавренов, С. Я. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Я. Лавренов, М. Н. Зуев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 525 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21832-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582252>

2. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20597-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586262>

3.2.3. Дополнительные источники

1. История России : учебник для вузов / под ред. Ю. А. Петрова. - Москва : Наука, 2024. - 521 с. - ISBN 978-5-02-04112. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2172063>
2. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2019. — 304 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-06625-6. — URL: <https://book.ru/book/929977>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.07 ИСТОРИЯ В ЛИЦАХ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 особенности социального и культурного контекста; 3-22 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-23 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-24 значимость профессиональной деятельности по специальности; 3-25 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; 3-26 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-27 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-28 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-29 принципы бережливого производства; 3-30 основные направления изменения климатических условий региона; 3-31 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-32 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-33 лексический минимум, относящийся к описанию	– знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает особенности социального и культурного контекста; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений; – знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – знает значимость профессиональной деятельности по специальности; – знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-34 особенности произношения; 3-35 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-36 основные этапы и хронология российских реформ с древнейших времен до современности; 3-37 ключевые законодательные акты, закреплявшие реформы (Русская Правда, Судебники, Соборное Уложение, указы Петра I, реформы Александра II и другие); 3-38 персоналии крупнейших реформаторов и их вклад в развитие России; 3-39 факторы успеха и неудач реформаторских начинаний в разные исторические эпохи	климатических условий региона; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения; – знает правила чтения текстов профессиональной направленности; – знает основные этапы и хронологию российских реформ с древнейших времен до современности; – знает ключевые законодательные акты, закреплявшие реформы; – знает персоналии крупнейших реформаторов и их вклад в развитие России; – знает факторы успеха и неудач реформаторских начинаний в разные исторические эпохи	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформляет бизнес-план;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-32 описывать значимость своей специальности; У-33 применять стандарты антикоррупционного поведения; У-34 соблюдать нормы экологической безопасности; У-35 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-36 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-37 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-38 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-39 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-40 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	– рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентует бизнес-идею; – определяет источники финансирования; – организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; – описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-41 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-42 писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы; У-43 анализировать причины и последствия исторических реформ в России; У-44 сравнивать реформаторские подходы разных исторических периодов; У-45 оценивать эффективность реформ с точки зрения их влияния на развитие государства и общества; У-46 формулировать аргументированное суждение о роли реформаторов в отечественной истории	– участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы; – анализирует причины и последствия исторических реформ в России; – сравнивает реформаторские подходы разных исторических периодов; – оценивает эффективность реформ с точки зрения их влияния на развитие государства и общества; – формулирует аргументированное суждение о роли реформаторов в отечественной истории	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.8
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
**ОПЦ.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	271
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	273
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	278
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	280

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде,

ПК 1.3 Подготавливать среды общих данных проекта в соответствии с техническим заданием.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ОПЦ.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач: овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни для изучения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3	Должен уметь: У-1 применяет методы математического анализа и математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач в профессиональной деятельности; У-2 выбирает способы решения поставленных математических задач; У-3 анализирует и интерпретирует полученные результаты; У-4 распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-5 анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; У-6 определяет этапы решения задачи; У-7 выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Должен знать: З-1 основные фундаментальные понятия математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, математического программирования для решения задач в профессиональной деятельности; З-2 содержание утверждений и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых математических методов решения задач в профессиональной деятельности; З-3 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-8 составляет план действия; У-9 определяет необходимые ресурсы; У-10 владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-11 реализует составленный план; У-12 оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-13 определяет задачи для поиска информации; У-14 определяет необходимые источники информации; У-15 планирует процесс поиска; У-16 структурирует получаемую информацию; У-17 выделяет наиболее значимое в перечне информации; У-18 оценивает практическую значимость результатов поиска; У-19 оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-20 использует современное программное обеспечение; У-21 использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-22 организует работу коллектива и команды; У-23 взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	приходится работать и жить; 3-4 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-5 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-6 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-7 структура плана для решения задач; 3-8 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-9 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-10 приемы структурирования информации; 3-11 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-12 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-13 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-14 основы проектной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	72
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	42
лабораторные занятия	4
промежуточная аттестация в форме контрольной работы	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности		48	28	
Тема 1.1. Решение задач на оптимизацию методами линейного программирования	Содержание учебного материала	12	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
	Введение. Задачи линейного программирования – один из видов задач математического моделирования. Графический способ решения задач линейного программирования	2		
	Задачи линейного программирования. Задача об оптимальных перевозках. Задача об оптимальном плане	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8		
	Лабораторное занятие 1. Решение задач линейного программирования графическим способом	2		
	Лабораторное занятие 2. Задача об оптимальных перевозках	2		
	Практическое занятие 1. Задача об оптимальном использовании ресурсов	2	2	
	Практическое занятие 2. Задача о загрузке оборудования	2	2	
Тема 1.2. Решение задач на оптимизацию методами дифференциального исчисления	Содержание учебного материала	20	14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
	Дифференцирование функции одной переменной. Дифференцирование сложной функции. Вторая производная, ее механический смысл. Производные высших порядков	2		
	Исследование функции с помощью производной. Точки перегиба графика функции. Асимптоты графика функции. Схема исследования функции с помощью производной и построение графика функции	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Экономический смысл производной. Метод наименьших квадратов. Задачи на оптимизацию, решаемые методами дифференциального исчисления	2		
	В том числе практических занятий	14		
	Практическое занятие 3. Дифференцирование функций	2	2	
	Практическое занятие 4. Дифференцирование сложных функций	2	2	
	Практическое занятие 5. Геометрический, физический и экономический смысл производной	2	2	
	Практическое занятие 6. Исследование функций на монотонность и экстремумы с помощью производной	2	2	
	Практическое занятие 7. Исследование функций на выпуклость с помощью производной. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	2	2	
	Практическое занятие 8. Построение графика функции с помощью производной	2	2	
	Практическое занятие 9. Решение задач на оптимизацию методами дифференциального исчисления	2	2	
Тема 1.3. Решение задач на оптимизацию методами интегрального исчисления	Содержание учебного материала	16	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
	Первообразная и неопределенный интеграл	2		
	Скорость роста переменной криволинейной трапеции. Приближенное вычисление функции с помощью Формулы Тейлора. Измерение площади фигур. Аксиомы площади. Монотонность площади. Изменение площади при подобном преобразовании. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница. Вычисление площади криволинейной трапеции	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Пространственные тела. Аксиомы положительности, аддитивности, инвариантности, нормированности, монотонности объема. Интегральная формула объема наклонного цилиндра, объема пирамиды, конуса, шара. Площадь поверхности пространственного тела	2		
	В том числе практических занятий	10		
	Практическое занятие 10. Интегрирование функций с помощью неопределенного интеграла	2	2	
	Практическое занятие 11. Интегрирование функций с помощью формулы Ньютона-Лейбница	2	2	
	Практическое занятие 12. Нахождение площади фигур с помощью определенного интеграла	2	2	
	Практическое занятие 13. Нахождение объема фигур с помощью определенного интеграла	2	2	
	Практическое занятие 14. Приближенное вычисление площади фигур	2	2	
Раздел 2. Основы теории вероятностей и математической статистики		22	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
Тема 2.1. Комбинаторика	Содержание учебного материала	6	4	
	Предмет комбинаторики. Основные понятия комбинаторики: перестановки, сочетания, размещения	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 15. Решение комбинаторных задач	2	2	
	Практическое занятие 16. Решение комбинаторных задач с помощью перестановок, размещений, сочетаний	2	2	
Тема 2.2. Элементы теории вероятностей	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
	Испытания и события. Достоверные и невозможные события	2		
	Классическое определение вероятности. Умножение и сложение вероятностей	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 17. Решение задач на нахождение вероятности события	2	2	
	Практическое занятие 18. Решение задач на нахождение вероятности события через формулы сложения и умножения	2	2	
Тема 2.3. Основы математической статистики	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
	Задачи математической статистики. Основные понятия математической статистики. Выборочный метод. Обобщающие показатели выборки: средние величины, мода, медиана, размах	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 19. Исследование вариационных рядов	2	2	
Тема 2.4. Случайная величина, ее функция распределения	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
	Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины	1		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1		
	Практическое занятие 20. Решение задач с реальными дискретными случайными величинами	1	1	
Тема 2.5. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
	Характеристики случайной величины. Математическое ожидание случайной величины. Дисперсия случайной величины	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 21. Исследование дискретных случайных величин	1	1	
Контрольная работа (практическое занятие)		2		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.3
Всего:		72	42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математики»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
методические указания по выполнению лабораторных работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика : учебное пособие для СПО / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-56686-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/518560>

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2026. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2236736>

3. Элементы высшей математики : учебник В.П. Григорьев, Ю.А. Дубинский, Т.Н. Сабурова. — 4-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2023. — 400с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика : учебное пособие для СПО / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-56686-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/518560>

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 2 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2026. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2236736>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Агальцов, В. П. Математические методы в программировании : учебник / В. П. Агальцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-022072-7. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.ru/catalog/product/2250379>

2. Бычков, А. Г. Сборник задач по теории вероятностей, математической статистике и методам оптимизации : учебное пособие / А. Г. Бычков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 192 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-566-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1834678>

3. Зенков, А. В. Численные методы : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Зенков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16731-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585018>

4. Татарников, О. В. Элементы линейной алгебры : учебник для среднего профессионального образования / О. В. Татарников, А. С. Чуйко, В. Г. Шершнева ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17154-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583950>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ
ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 основные фундаментальные понятия математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, математического программирования для решения задач в профессиональной деятельности; 3-2 содержание утверждений и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых математических методов решения задач в профессиональной деятельности; 3-3 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-4 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-5 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-6 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-7 структура плана для решения задач; 3-8 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-9 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	– знает основные фундаментальные понятия математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, математического программирования для решения задач в профессиональной деятельности; – знает содержание утверждений и следствий из них, используемых для обоснования выбираемых математических методов решения задач в профессиональной деятельности; – понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: в форме контрольной работы.

деятельности; 3-10 приемы структурирования информации; 3-11 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-12 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-13 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-14 основы проектной деятельности.	– знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – понимает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – владеет основами проектной деятельности.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 применяет методы математического анализа и математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач в профессиональной деятельности; У-2 выбирает способы решения поставленных математических задач; У-3 анализирует и интерпретирует полученные результаты; У-4 распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-5 анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; У-6 определяет этапы решения задачи; У-7 выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	– применяет методы математического анализа и математического моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения задач в профессиональной деятельности; – выбирает способы решения поставленных математических задач; – анализирует и интерпретирует полученные результаты; – распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: в форме контрольной работы.

У-8 составляет план действия; У-9 определяет необходимые ресурсы; У-10 владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-11 реализует составленный план; У-12 оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-13 определяет задачи для поиска информации; У-14 определяет необходимые источники информации; У-15 планирует процесс поиска; У-16 структурирует получаемую информацию; У-17 выделяет наиболее значимое в перечне информации; У-18 оценивает практическую значимость результатов поиска; У-19 оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-20 использует современное программное обеспечение; У-21 использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-22 организует работу коллектива и команды; У-23 взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – uses современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.9
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
**ОПЦ.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	285
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	288
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	293
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	296

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках,

ПК 1.4. Подготавливать контент электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования зданий в соответствии с техническим заданием,

ПК 1.5. Автоматизировать решение задач формирования, анализа и передачи данных о здании средствами программ информационного моделирования,

ПК 1.6. Сопровождать решение задач формирования, анализа и передачи данных о здании средствами программ информационного моделирования,

ПК 2.2 Проектировать строительные конструкции с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 2.3 Проектировать инженерные сети и оборудование с использованием технологии информационного моделирования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ОПЦ.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности: формирование базовых знаний и компетенций по информационным технологиям в профессиональной деятельности и умения использовать эти технологии и возможности программного обеспечения компьютера для выполнения практических задач.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.2, ПК 2.3	Должен уметь: У-1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-2 использовать современное программное обеспечение; У-3 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Должен знать: З-1 современные средства и устройства информатизации; З-2 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; З-3 перечень периферийных

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-4 отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; У-5 устанавливать пакеты прикладных программ; У-6 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-7 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-8 определять этапы решения задачи; У-9 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-10 составлять план действия; У-11 определять необходимые ресурсы; У-12 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-13 реализовывать составленный план; У-14 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-15 определять задачи для поиска информации; У-16 определять необходимые источники информации; У-17 планировать процесс поиска; У-18 strukturiert получаемую информацию; У-19 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-20 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-21 оформлять результаты поиска; У-22 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-23 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-24 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-25 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; 3-4 технология поиска информации; 3-5 технология освоения пакетов прикладных программ; 3-6 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-7 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-8 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-9 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-10 структура плана для решения задач; 3-11 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-12 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-13 приемы структурирования информации; 3-14 формат оформления результатов поиска информации; 3-15 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-16 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-17 лексический минимум,

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-26 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-27 моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели зданий и аннотационную информацию; У-28 классифицировать компоненты и элементы информационных моделей зданий; У-29 использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели зданий; У-30 формализовать решение задачи информационного моделирования зданий; У-31 составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования зданий; У-32 извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования зданий; У-33 составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов; У-34 применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при составлении и оформлении рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-35 выбирать алгоритм подготовки рабочей проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности с применением технологии информационного моделирования	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-18 особенности произношения; 3-19 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-20 функции программных продуктов для создания контента информационных моделей зданий; 3-21 система классификации компонентов информационной модели зданий; 3-22 виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций; 3-23 системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства; 3-24 методы геометрического компьютерного моделирования; 3-25 технологии параметрического моделирования; 3-26 способы создания и представления компонентов информационной модели зданий в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; 3-27 назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования зданий; 3-28 методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования зданий; 3-29 методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели зданий; 3-30 форматы хранения и передачи данных

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
		информационных моделей зданий; 3-31 методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования зданий; 3-32 задачи информационного моделирования зданий на этапах их жизненного цикла; 3-33 система условных обозначений в проектировании строительных конструкций; 3-34 профессиональная строительная терминология; 3-35 система стандартизации и технического регулирования в строительстве; 3-36 технология информационного моделирования строительных конструкций; 3-37 требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования инженерных сетей и оборудования с использованием технологии информационного моделирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	72
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
в т.ч. в форме практической подготовки	56
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	56
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Методы и средства информационных технологий		6	2	
Тема 1.1. Методы и средства информационных технологий	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.2, ПК 2.3
	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации	2		
	Классификация организационной и компьютерной техники. Состав ПК и основные характеристики устройств. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники. Состав автоматизированного рабочего места	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие 1. Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор)	2	2	
Раздел 2. Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование		56	50	
Тема 2.1. Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование	Содержание учебного материала	56	50	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.2, ПК 2.3
	Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух и трехмерного моделирования	2		
	Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве. Пользовательская система координат. Поверхностное моделирование. Типы моделей трехмерных объектов	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Средства панорамирования и зумирования чертежа. Средства создания базовых геометрических объектов (тел). Функции для обеспечения необходимой точности моделей Средства выполнения операций редактирования объектов (тел). Свойства и визуализации	2		
	Использование полезных приложений, специализированного инструментария при оформлении проектной документации для строительства. Средства создания чертежной документации из двух- и трехмерного пространства	2		
	В том числе практических занятий	50		
	Практическое занятие 2. Изучение интерфейса программы. Настройка программы. Создание нового документа. Предварительная настройка чертежа. Инструменты точного построения. Изучения команд черчения	2	2	
	Практическое занятие 3. Создание простейших объектов – примитивов. Создание чертежа с помощью простейшими командами	2	2	
	Практическое занятие 4. Создание чертежа с помощью панели расширенных команд. Изучения команд редактирования объектов	2	2	
	Практическое занятие 5. Построение чертежа прямолинейной фигуры при помощи простых геометрических примитивов	2	2	
	Практическое занятие 6. Создание, нанесение и редактирование штриховки и заливки. Создание чертежа с применением круговых и прямоугольных массивов	2	2	
	Практическое занятие 7. Построение чертежа криволинейной фигуры. Создание слоев чертежа. Настройка параметров слоев	2	2	
	Практическое занятие 8. Построение объекта с элементами сопряжений. Простановка размеров и текста на чертеже	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 9. Создание и редактирование размерного стиля в соответствии с ЕСКД. Нанесение размеров	2	2	
	Практическое занятие 10. Построение чертежа с использованием различных режимов	2	2	
	Практическое занятие 11. Вычисление площади и периметра плоских объектов. Подготовка и вывод чертежа на печать	2	2	
	Практическое занятие 12. Визуализация (анимация) двухмерных объектов	2	2	
	Практическое занятие 13. Создание плана чертежа: оси, стены	2	2	
	Практическое занятие 14. Создание плана этажа: окна	2	2	
	Практическое занятие 15. Создание плана этажа: двери	2	2	
	Практическое занятие 16. Создание плана этажа: размеры	2	2	
	Практическое занятие 17. Создание плана этажа: оформление	2	2	
	Практическое занятие 18. Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать	2	2	
	Практическое занятие 19. Построение фасада: вычерчивание осей, построение контура	2	2	
	Практическое занятие 20. Построение фасада: нанесение оконных и дверных проемов	2	2	
	Практическое занятие 21. Построение фасада: нанесение высотных отметок	2	2	
	Практическое занятие 22. Построение фасада: оформление чертежа, нанесение надписей, подготовка к печати	2	2	
	Практическое занятие 23. Построение разреза по лестничной клетке	2	2	
	Практическое занятие 24. Применение команд редактирования при создании модели. Применение функций для обеспечения необходимой	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	точности моделей. Создание библиотеки объектов для многократного использования			
	Практическое занятие 25. Применение объектов из библиотек и модулей для оформления чертежей	2	2	
	Практическое занятие 26. Визуализация (анимация) трехмерных объектов	2	2	
Раздел 3. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности				
Тема 3.1. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	6	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.2, ПК 2.3
	Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети). Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющее просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке. Основные принципы работы в сети Интернет. Организация поиска информации в сети Интернет	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 27. Организация безопасной работы в сети Интернет	2	2	
	Практическое занятие 28. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание проектов, совместная работа и выполнение расчетов в облаке	2	2	
Дифференцированный зачет		2		
Всего:		72	42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

Лаборатория «Информационного и ВМ-моделирования, проектирования»,
оснащенная оборудованием:
стол ученический,
стул ученический,
доска классная/рельсовая система с классной доской,
стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой,
кресло преподавателя,
шкаф для хранения учебных пособий,
доска пробковая/доска магнитно-маркерная,
сетевой фильтр,
проектор,
экран проектора,
интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный
(программное обеспечение (по), проектор, крепление в комплекте),
интерактивный ультракорткофокусный проектор NEC UM301WI в комплекте с
креплением и дистанционным управлением,
компьютер,
монитор 24,
мышь,
клавиатура,
лазерный принтер (МФУ),
цифровые УМК,
стенд,
методические указания по выполнению практических работ;
плакатница.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для СПО / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 164 с. — ISBN 978-5-507-55009-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/515092>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16997-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600312>

3. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-55104-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/517538>

4. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-54301-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/507381>

5. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 6-е изд., стер. — Москва : Издательский центр «Академия», 2023. — 416с.

6. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие для СПО / Ю. В. Свириденко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 108 с. — ISBN 978-5-507-52850-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/460748>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для СПО / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 164 с. — ISBN 978-5-507-55009-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/515092>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16997-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600312>

3. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-55104-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/517538>

4. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 136 с. — ISBN 978-5-507-54301-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/507381>

5. Свириденко, Ю. В. Информатика для профессий и специальностей технического профиля. Курс лекций : учебное пособие для СПО / Ю. В. Свириденко. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 108 с. — ISBN 978-5-507-52850-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/460748>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Хейфец, А. Л. Компьютерная графика для строителей : учебник для вузов / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина ; под редакцией А. Л. Хейфеца. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN

978-5-534-19652-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584123>.

2. Колошкина, И. Е. Инженерная графика. CAD : учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10412-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587021>.

3. Колошкина, И. Е. Компьютерная графика : учебник и практикум для вузов / И. Е. Колошкина, В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17757-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584498>.

4. Инженерная 3D-компьютерная графика : учебник и практикум для вузов / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 596 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20464-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589942>.

5. Инженерная 3D-компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20468-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589943>.

6. Опарин, С. Г. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; под общей редакцией С. Г. Опарина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20142-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583759>.

7. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20139-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584798>.

8. Федотова, Е. Л. Прикладные информационные технологии : учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 335 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0897-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1189340>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.02 ПРИКЛАДНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 современные средства и устройства информатизации; 3-2 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-3 перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; 3-4 технология поиска информации; 3-5 технология освоения пакетов прикладных программ; 3-6 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-7 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-8 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-9 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-10 структура плана для решения задач; 3-11 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	– использует современные средства и устройства информатизации; – применяет порядок их использования и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с применением цифровых средств; – определяет перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; – владеет технологией поиска информации; – владеет технологией освоения пакетов прикладных программ; – понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – определяет основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – соблюдает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: в форме дифференцированного зачета.

3-12 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	структурирования информации;	
3-13 приемы структурирования информации;	– соблюдает формат оформления результатов поиска информации;	
3-14 формат оформления результатов поиска информации;	– знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
3-15 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	– знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
3-16 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	– владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	
3-17 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	– знает особенности произношения;	
3-18 особенности произношения;	– владеет правилами чтения текстов профессиональной направленности;	
3-19 правила чтения текстов профессиональной направленности;	– знает функции программных продуктов для создания контента информационных моделей зданий;	
3-20 функции программных продуктов для создания контента информационных моделей зданий;	– понимает систему классификации компонентов информационной модели зданий;	
3-21 система классификации компонентов информационной модели зданий;	– знает виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций;	
3-22 виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций;	– ориентируется в системах классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства;	
3-23 системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства;	– владеет методами геометрического компьютерного моделирования;	
3-24 методы геометрического компьютерного	– владеет технологиями параметрического моделирования;	
	– знает способы создания и представления компонентов информационной модели зданий в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации;	
	– понимает назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах	

моделирования; 3-25 технологии параметрического моделирования; 3-26 способы создания и представления компонентов информационной модели зданий в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; 3-27 назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования зданий; 3-28 методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования зданий; 3-29 методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели зданий; 3-30 форматы хранения и передачи данных информационных моделей зданий; 3-31 методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования зданий; 3-32 задачи информационного моделирования зданий на этапах их жизненного цикла; 3-33 система условных обозначений в проектировании строительных конструкций; 3-34 профессиональная строительная терминология; 3-35 система стандартизации и технического регулирования в	информационного моделирования зданий; – знает методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования зданий; – владеет методами поиска, анализа и передачи данных информационной модели зданий; – знает форматы хранения и передачи данных информационных моделей зданий; – владеет методами реализации алгоритмов в программах информационного моделирования зданий; – понимает задачи информационного моделирования зданий на этапах их жизненного цикла; – знает систему условных обозначений в проектировании строительных конструкций; – владеет профессиональной строительной терминологией; – понимает систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; – владеет технологией информационного моделирования строительных конструкций; – знает требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования инженерных сетей и оборудования с использованием технологии информационного моделирования	

строительстве; 3-36 технология информационного моделирования строительных конструкций; 3-37 требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования инженерных сетей и оборудования с использованием технологии информационного моделирования.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-2 использовать современное программное обеспечение; У-3 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-4 отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; У-5 устанавливать пакеты прикладных программ; У-6 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-7 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-8 определять этапы решения задачи; У-9 выявлять и эффективно искать информацию,	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – отображает информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; – устанавливает пакеты прикладных программ; – распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: в форме дифференцированного зачета.

необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-10 составлять план действия; У-11 определять необходимые ресурсы; У-12 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-13 реализовывать составленный план; У-14 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-15 определять задачи для поиска информации; У-16 определять необходимые источники информации; У-17 планировать процесс поиска; У-18 strukturiert получаемую информацию; У-19 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-20 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-21 оформлять результаты поиска; У-22 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-23 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-24 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-25 кратко обосновывать	– владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – моделирует плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели зданий и аннотационную информацию; – классифицирует компоненты и элементы информационных моделей зданий; – использует регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели зданий;	

и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-26 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-27 моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели зданий и аннотационную информацию; У-28 классифицировать компоненты и элементы информационных моделей зданий; У-29 использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели зданий; У-30 формализовать решение задачи информационного моделирования зданий; У-31 составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования зданий; У-32 извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования зданий; У-33 составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов; У-34 применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при составлении и оформлении рабочей документации автоматизированной	– формализует решение задачи информационного моделирования зданий; – составляет алгоритмы решения задач информационного моделирования зданий; – извлекает, анализирует, обрабатывает данные средствами программ информационного моделирования зданий; – составляет схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов; – applies требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при составлении и оформлении рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; – выбирает алгоритм подготовки рабочей проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности с применением технологии информационного моделирования.	

системы управления технологическими процессами; У-35 выбирать алгоритм подготовки рабочей проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности с применением технологии информационного моделирования.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.10
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	306
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	310
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	315
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	317

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.03 Проектирование многоэтажных зданий является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках,

ПК 2.1 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования

ПК 2.2 Проектировать строительные конструкции с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 2.3 Проектировать инженерные сети и оборудование с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 2.4 Разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ОПЦ.03 Проектирование многоэтажных зданий: изучение методов и способов архитектурного проектирования высотных зданий, формирование необходимых знаний о нормативных требованиях архитектурно-строительного проектирования высотных зданий, развитие навыков разработки конструктивных решений зданий и ограждающих конструкций.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	Должен уметь: У-1 читать проектно-технологическую документацию; У-2 определять глубину заложения фундамента; У-3 выполнять теплотехнический расчёт ограждающих конструкций; У-4 подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; У-5 выполнять расчёты нагрузок, действующих на конструкции; У-6 строить расчётную схему	Должен знать: З-1 виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; З-2 конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	конструкции по конструктивной схеме; У-7 выполнять статический расчёт; У-8 проверять несущую способность конструкций; У-9 подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; У-10 выполнять расчёты соединений элементов конструкции; У-11 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-12 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-13 определять этапы решения задачи; У-14 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-15 составлять план действия; У-16 определять необходимые ресурсы; У-17 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-18 реализовывать составленный план; У-19 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-20 определять задачи для поиска информации; У-21 определять необходимые источники информации; У-22 планировать процесс поиска; У-23 структурировать получаемую информацию; У-24 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-25 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-26 оформлять результаты поиска; У-27 понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-28 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-29 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-30 кратко обосновывать и объяснять	зданий; 3-3 принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; 3-4 международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); 3-5 способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); 3-6 виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; 3-7 требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; 3-8 особенности выполнения строительных чертежей; 3-9 графические обозначения материалов и элементов конструкций; 3-10 требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; 3-11 требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; 3-12 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-13 основные источники

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	свои действия (текущие и планируемые); У-31 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-32 выбирать алгоритм, способы разработки и оформления эскизных и рабочих чертежей в составе комплекта рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-33 выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (САПР) для оформления чертежей; У-34 читать чертежи графической части рабочей и проектной документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-35 применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при составлении и оформлении рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-36 выбирать алгоритм подготовки рабочей проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности с применением технологии информационного моделирования; У-37 выбирать алгоритм составления рабочей документации узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности.	информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-14 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-15 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-16 структура плана для решения задач; 3-17 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-18 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-19 приемы структурирования информации; 3-20 формат оформления результатов поиска информации; 3-21 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-22 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-23 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-24 особенности произношения; 3-25 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-26 автоматизированная система управления технологическими процессами; 3-27 правила работы в САПР для оформления чертежей

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
		рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; 3-28 профессиональная строительная терминология; 3-29 система стандартизации и технического регулирования в строительстве; 3-30 система условных обозначений в проектировании строительных конструкций; 3-31 технология информационного моделирования строительных конструкций; 3-32 требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования инженерных сетей и оборудования с использованием технологии информационного моделирования; 3-33 требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	94
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	94
в т.ч. в форме практической подготовки	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	64
промежуточная аттестация на основании текущих оценок (3 семестр) в форме экзамена (4 семестр)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.03 Проектирование многоэтажных зданий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Проектирование архитектурно-конструктивной части проекта зданий		50	33	
Тема 1.1. Инженерно-геологические исследования строительных площадок	Содержание учебного материала	6	5	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1 – ПК 2.4
	Инженерно-геологические изыскания. Задачи и стадийность инженерно – геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства. Методы, состав и объем инженерно-геологических работ	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий	5		
	Практическое занятие 1. Определение диагностических признаков минералов.	1	1	
	Практическое занятие 2. Определение магматических, осадочных, метаморфических горных пород по образцам. Построение геоморфологического и геологического разрезов	2	2	
	Практическое занятие 3. Построение карты гидроизогипс по данным геологоразведки	2	2	
Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	Содержание учебного материала	20	12	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1 – ПК 2.4
	Основные свойства строительных материалов. Работа материала в сооружении. Зависимость свойств материала от его состава (материалы органические и неорганические) и структуры. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Свойства по отношению к воде, к действию тепла, огня. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала	2		
	Древесные материалы. Природные каменные материалы. Керамические и стеклянные материалы	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Металлические материалы и изделия. Минеральные вяжущие. Органические вяжущие вещества. Бетоны. Железобетон	2		
	Строительные растворы. Строительные пластмассы. Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы. Теплоизоляционные и акустические материалы. Лакокрасочные материалы. Строительные материалы для антивандальной защиты	2		
	В том числе практических занятий	12		
	Практическое занятие 4. Определение гранулометрического состава песка. Определение водопотребности и сроков схватывания цементного теста. Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси	2	2	
	Практическое занятие 5. Испытания арматуры для железобетонных конструкций. Определение предела прочности бетона на сжатие. Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом	2	2	
	Практическое занятие 6. Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками кровельных гидроизоляционных материалов	2	2	
	Практическое занятие 7. Ознакомление с эксплуатационно - техническими характеристиками теплоизоляционных материалов	2	2	
	Практическое занятие 8. Ознакомление со строительными смесями и листовыми материалами на основе гипсовых вяжущих	2	2	
	Практическое занятие 9. Ознакомление со структурой и пороками древесины	2	2	
Тема 1.3. Архитектура зданий	Содержание учебного материала	24	16	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1 – ПК 2.4
	Понятие о проектировании гражданских зданий. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест. Техничко-экономическая оценка застройки	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Конструкции гражданских зданий. Основания и фундаменты. Стены и отдельные опоры. Перекрытия и полы	2		
	Перегородки. Окна, двери. Крыши, мансарды, кровли. Лестницы	2		
	Конструкции большепролётных покрытий общественных зданий	2		
	В том числе практических занятий	16		
	Практическое занятие 10. Вычерчивание конструктивной системы гражданского здания	2	2	
	Практическое занятие 11. Определение глубины заложения фундамента	2	2	
	Практическое занятие 12. Определение количества и характера работы перемычек	2	2	
	Практическое занятие 13. Вычерчивание перемычек над оконным или дверным проемом	2	2	
	Практическое занятие 14. Выполнение теплотехнического расчёта ограждающих конструкций	2	2	
	Практическое занятие 15. Вычерчивание схемы расположения плит перекрытия	2	2	
	Практическое занятие 16. Конструирование и расчёт лестницы, лестничной клетки	2	2	
	Практическое занятие 17. Техничко-экономическая оценка застройки	2	2	
Раздел 2. Проектирование строительных конструкций		38	31	
Тема 2.1. Основы проектирования строительных конструкций	Содержание учебного материала	14	13	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1 – ПК 2.4
	Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия и перекрытия, фундамент. Расчёт и конструирование центрально – сжатой железобетонной колонны. Конструирование узлов соединения. Расчёт и конструирование многопустотной железобетонной плиты перекрытия. Расчет и конструирование ребристой железобетонной плиты таврового сечения	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий	13		
	Практическое занятие 18. Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия и перекрытия	1	1	
	Практическое занятие 18. Сбор нагрузок на конструкции зданий: фундамент	2	2	
	Практическое занятие 19. Расчёт и конструирование центрально – сжатой железобетонной колонны	2	2	
	Практическое занятие 20. Конструирование узлов соединения	2	2	
	Практическое занятие 21. Расчёт и конструирование многопустотной железобетонной плиты перекрытия	2	2	
	Практическое занятие 22. Расчет и конструирование ребристой железобетонной плиты таврового сечения	2	2	
	Практическое занятие 23. Расчёт и конструирование центрально – сжатой стальной колонны	2	2	
Итоговое занятие за 3 семестр		1		
4 семестр				
Тема 2.2. Проектирование строительных конструкций	Содержание учебного материала	22	18	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 2.1 – ПК 2.4
	Расчёт и конструирование центрально – сжатой стальной колонны. Конструирование узлов соединения. Расчёт сварных швов, болтовых соединений стальных конструкций. Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы. Конструирование узлов	2		
	Расчёт осадки оснований. Расчет и конструирование столбчатого фундамента. Расчет и конструирование свайных фундаментов. Расчёт и конструирование деревянной стойки, лобовой врубки	1		
	Подбор сечения, проверка несущей способности каменных и армокаменных конструкций	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий	18		
	Практическое занятие 24. Конструирование узлов соединения	2	2	
	Практическое занятие 25. Расчёт сварных швов, болтовых соединений стальных конструкций	2	2	
	Практическое занятие 26. Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы	2	2	
	Практическое занятие 27. Конструирование узлов	2	2	
	Практическое занятие 28. Расчёт осадки оснований	2	2	
	Практическое занятие 29. Расчет и конструирование столбчатого фундамента	2	2	
	Практическое занятие 30. Расчет и конструирование свайных фундаментов	2	2	
	Практическое занятие 31. Расчёт и конструирование деревянной стойки, лобовой врубки	2	2	
	Практическое занятие 12. Подбор сечения, проверка несущей способности каменных и армокаменных конструкций	2	2	
Итоговое занятие за 4 семестр		1		
Экзамен		6		
Всего:		94	64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, О. В. Методы проектирования зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / О. В. Давыдова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 45 с. — ISBN 978-5-4497-2043-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/127713>

2. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20139-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584798>

3. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебник для СПО / А. А. Плешивцев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 342 с. — ISBN 978-5-4488-0970-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/132422>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Давыдова, О. В. Методы проектирования зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / О. В. Давыдова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 45 с. — ISBN 978-5-4497-2043-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/127713>

2. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20139-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584798>

3. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебник для СПО / А. А. Плешивцев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 342 с. — ISBN

978-5-4488-0970-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/132422>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184816>.

2. Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004786-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2220918>.

3. Кривошапко, С. Н. Архитектурно-строительные конструкции : учебник для вузов / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 574 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18958-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583091>.

4. Мустакимов, В. Р. Искусственные основания зданий и сооружений на просадочных грунтах : учебник для вузов / В. Р. Мустакимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14103-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588258>.

5. Мустакимов, В. Р. Проектирование высотных зданий : учебник для вузов / В. Р. Мустакимов. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19488-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585509>.

6. Опарин, С. Г. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; под общей редакцией С. Г. Опарина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20142-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583759>.

7. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07027-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586579>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.03 ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
3-1 виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; 3-2 конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; 3-3 принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; 3-4 международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); 3-5 способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); 3-6 виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; 3-7 требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;	– знает виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; – знает конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; – знает принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; – знает международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); – знает способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); – знает виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; – знает требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; – знает особенности выполнения строительных чертежей; – знает графические обозначения материалов и элементов конструкций; – знает требования	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок и в форме экзамена.

3-8 особенности выполнения строительных чертежей; 3-9 графические обозначения материалов и элементов конструкций; 3-10 требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; 3-11 требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; 3-12 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-13 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-14 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-15 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-16 структура плана для решения задач; 3-17 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-18 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-19 приемы структурирования информации;	нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; – знает требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; – понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации; – соблюдает формат оформления результатов поиска информации; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной	

3-20 формат оформления результатов поиска информации; 3-21 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-22 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-23 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-24 особенности произношения; 3-25 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-26 автоматизированная система управления технологическими процессами; 3-27 правила работы в САПР для оформления чертежей рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; 3-28 профессиональная строительная терминология; 3-29 система стандартизации и технического регулирования в строительстве; 3-30 система условных обозначений в проектировании строительных конструкций; 3-31 технология информационного моделирования строительных	деятельности; – знает особенности произношения; – владеет правилами чтения текстов профессиональной направленности; – понимает, что такое автоматизированная система управления технологическими процессами; – знает правила работы в САПР для оформления чертежей рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; – владеет профессиональной строительной терминологией; – понимает систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; – знает систему условных обозначений в проектировании строительных конструкций; – владеет технологией информационного моделирования строительных конструкций; – знает требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования инженерных сетей и оборудования с использованием технологии информационного моделирования; – знает требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного	

конструкций; 3-32 требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования инженерных сетей и оборудования с использованием технологии информационного моделирования; 3-33 требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования.	моделирования.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 читать проектно-технологическую документацию; У-2 определять глубину заложения фундамента; У-3 выполнять теплотехнический расчёт ограждающих конструкций; У-4 подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; У-5 выполнять расчёты нагрузок, действующих на конструкции;	– читает проектно-технологическую документацию; – определяет глубину заложения фундамента; – выполняет теплотехнический расчёт ограждающих конструкций; – подбирает строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; – выполняет расчёты нагрузок, действующих на конструкции; – строит расчётную схему конструкции по конструктивной схеме;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок и в форме экзамена.

У-6 строить расчётную схему конструкции по конструктивной схеме; У-7 выполнять статический расчёт; У-8 проверять несущую способность конструкций; У-9 подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; У-10 выполнять расчёты соединений элементов конструкции; У-11 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-12 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-13 определять этапы решения задачи; У-14 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-15 составлять план действия; У-16 определять необходимые ресурсы; У-17 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-18 реализовывать составленный план; У-19 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-20 определять задачи для поиска информации; У-21 определять необходимые источники информации; У-22 планировать процесс поиска; У-23 структурировать получаемую информацию;	– выполняет статический расчёт; – проверяет несущую способность конструкций; – подбирает сечение элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчёты соединений элементов конструкции; – распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска; – понимает общий смысл чётко произнесённых	

У-24 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-25 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-26 оформлять результаты поиска; У-27 понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-28 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-29 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-30 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-31 писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы; У-32 выбирать алгоритм, способы разработки и оформления эскизных и рабочих чертежей в составе комплекта рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-33 выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (САПР) для оформления чертежей; У-34 читать чертежи графической части рабочей и проектной документации автоматизированной	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – выбирает алгоритм, способы разработки и оформления эскизных и рабочих чертежей в составе комплекта рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; – выбирает способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (САПР) для оформления чертежей; – читает чертежи графической части рабочей и проектной документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; – применяет требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при составлении и оформлении рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; – выбирает алгоритм подготовки рабочей проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов	

системы управления технологическими процессами; У-35 применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при составлении и оформлении рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-36 выбирать алгоритм подготовки рабочей проектной документации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности с применением технологии информационного моделирования; У-37 выбирать алгоритм составления рабочей документации узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности.	системы технического регулирования в градостроительной деятельности с применением технологии информационного моделирования; – выбирает алгоритм составления рабочей документации узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.11
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.04 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ

2

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	327
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	329
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	336
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	338

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.04 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках,

ПК 3.3 Актуализировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ОПЦ.04 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий: обеспечение профессиональной подготовки специалистов к. производственной и проектной деятельности, ознакомление с инженерными сетями и оборудованием зданий, методикой проектирования, расчетов и составления проектной документации.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 3.3	Должен уметь: У-1 читать чертежи и схемы инженерных сетей; У-2 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-3 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-4 определять этапы решения задачи; У-5 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-6 составлять план действия; У-7 определять необходимые ресурсы; У-8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-9 реализовывать составленный план; У-10 оценивать результат и последствия	Должен знать: 3-1 основные принципы организации и инженерной подготовки территории; 3-2 назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; 3-3 энергоснабжение зданий и поселений; 3-4 системы вентиляции зданий; 3-5 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-6 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-11 определять задачи для поиска информации; У-12 определять необходимые источники информации; У-13 планировать процесс поиска; У-14 структурировать получаемую информацию; У-15 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-16 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-17 оформлять результаты поиска; У-18 понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-19 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-20 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-21 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-22 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-23 использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; У-24 согласовывать решения в процессе коллективной работы с информацией; У-25 оценивать эффективность программного обеспечения для решения профильных задач; У-26 формировать требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного моделирования зданий и решения профильных задач.	социальном контексте; З-7 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; З-8 методы работы в профессиональной и смежных сферах; З-9 структура плана для решения задач; З-10 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; З-11 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; З-12 приемы структурирования информации; З-13 формат оформления результатов поиска информации; З-14 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; З-15 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); З-16 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З-17 особенности произношения; З-18 правила чтения текстов профессиональной направленности; З-19 назначение междисциплинарной координации информационных моделей зданий на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; З-20 функции профильного программного обеспечения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.04 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	87
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	87
в т.ч. в форме практической подготовки	80
в т. ч.:	
теоретическое обучение	7
практические занятия	80
промежуточная аттестация на основании текущих оценок (3 семестр) в форме дифференцированного зачета (4 семестр)	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.04 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Инженерное благоустройство территорий		10	9	
Тема 1.1. Инженерное благоустройство территорий	Содержание учебного материала	10	9	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	Общие сведения об организации территории поселения. Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров. Общие сведения об инженерной подготовке территорий. Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории	1		
	В том числе практических и лабораторных занятий	9		
	Практическое занятие 1. Оценка степени благоприятности территории	1	1	
	Практическое занятие 2. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий	2	2	
	Практическое занятие 3. Проектирование расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров	2	2	
	Практическое занятие 4. Проектирование и разработка инженерной подготовки территорий	2	2	
	Практическое занятие 5. Проектирование и разработка инженерной защиты территории	2	2	
Раздел 2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений		6	5	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	6	5	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	Общие понятия об инженерных сетях поселений. Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Инженерные сети и оборудование территорий поселений	размещения инженерных сетей. Подземные коммуникации. Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций			
	В том числе практических занятий	5		
	Практическое занятие 6. Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах	1	1	
	Практическое занятие 7. Проектирование фрагмента размещения инженерных сетей	2	2	
	Практическое занятие 8. Проектирование фрагмента размещения и прокладки подземных коммуникаций	2	2	
Раздел 3. Водоснабжение и водоотведение поселений				
Тема 3.1. Водоснабжение и водоотведение поселений	Содержание учебного материала	24	22	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	Водоснабжение поселений. Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары. Водоснабжение зданий. Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода. Противопожарные водопроводы. Водоотведения зданий. Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий. Водоотведение поселений. Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений	2		
	В том числе практических занятий	22		
	Практическое занятие 9. Условные обозначения систем водоснабжения и водоотведения на планах и схемах	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 10. Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода, их расположение на чертежах	2	2	
	Практическое занятие 11. Противопожарные водопроводы: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 12. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 13. Внутренний водосток с покрытий: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 14. Санитарная очистка поселений: проектирование и оформление	2	2	
	Практическое занятие 15. Отвод поверхностных вод: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 16. Гидравлический расчет водопроводной сети	2	2	
	Практическое занятие 17. Принципы расчета сетей ливневой канализации	2	2	
	Практическое занятие 18. Основы проектирования водопроводной сети	2	2	
	Практическое занятие 19. Основы проектирования канализационной сети	2	2	
4 семестр				
Раздел 4. Теплоснабжение поселений и зданий		36	30	
Тема 4.1. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	10	9	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	Теплоснабжение поселений. Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети. Основные схемы отопления зданий. Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы	1		
	В том числе практических занятий	9		
	Практическое занятие 20. Устройство и оборудование тепловой сети: проектирование фрагмента	1	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 21. Основные схемы отопления зданий. Расчет оптимальной системы для предложенного зданий	2	2	
	Практическое занятие 22. Рассмотрение принципиальных схем теплоснабжения поселения: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 23. Рассмотрение принципиальных схем теплоснабжения здания: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 24. Расчет систем теплоснабжения	2	2	
Раздел 5. Вентиляция и кондиционирование зданий				
Тема 5.1. Вентиляция и кондиционирование зданий	Содержание учебного материала	14	13	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Кондиционирование воздуха	1		
	В том числе практических занятий	13		
	Практическое занятие 25. Обозначение каналов вентиляции на схемах и чертежах	1	1	
	Практическое занятие 26. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 27. Механическая вентиляция: местная и общеобменная: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 28. Принципы аэродинамического расчета вентиляционных систем	2	2	
	Практическое занятие 29. Кондиционирование воздуха. Проектирование воздуховодов	2	2	
	Практическое занятие 30. Основы расчета воздухообмена в зданиях и сооружениях	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 31. Определение кратности воздухообмена в помещении	2	2	
Раздел 6. Газоснабжение поселений и зданий		12	11	
Тема 6.1. Газоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	12	11	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжения зданий. Бытовые газовые приборы и установки	1		
	В том числе практических занятий	11		
	Практическое занятие 32. Система газоснабжения поселений: проектирование фрагмента	1	1	
	Практическое занятие 33. Газопроводные сети: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 34. Газораспределительные станции: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 35. Бытовые газовые приборы и установки: составление схемы классификации	2	2	
	Практическое занятие 36. Характеристика газифицируемого микрорайона. Обоснование выбора трассы газопровода и оборудования. Определение расчетного расхода газа на микрорайон	2	2	
	Практическое занятие 37. Рассмотрение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий	2	2	
Раздел 7. Электроснабжение поселений и зданий		11	11	
Тема 7.1. Электроснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала	11	11	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 3.3
	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок. Электрические нагрузки. Линии электропередач	-		
	В том числе практических занятий	11		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 38. Обозначение систем электроснабжения на схемах и чертежах	2	2	
	Практическое занятие 39. Электрические нагрузки. Расчет электрических нагрузок населенного пункта	2	2	
	Практическое занятие 40. Линии электропередач: проектирование фрагмента	2	2	
	Практическое занятие 41. Расчет папряжения электрических сетей	2	2	
	Практическое занятие 42. Расчет электроснабжения поселения	2	2	
	Практическое занятие 43. Схема электроснабжения зданий	1	1	
Дифференцированный зачет		1		
Всего:		87	80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.04 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 331 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07118-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585349>

2. Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие для СПО / В. Ф. Ковязин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 480 с. — ISBN 978-5-507-53308-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/483062>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 331 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07118-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585349>

2. Ковязин, В. Ф. Инженерное обустройство территорий : учебное пособие для СПО / В. Ф. Ковязин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 480 с. — ISBN 978-5-507-53308-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/483062>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Анчарова, Т. В. Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений : учебник / Т.В. Анчарова, М.А. Рашевская, Е.Д. Стебунова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 415 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-00091-500-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2078400>.

2. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Дождевые водостоки :

учебник для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, А. В. Базавлук, С. В. Серяков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08272-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564174>.

3. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08277-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561886>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ
СЕТЯХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 основные принципы организации и инженерной подготовки территории; 3-2 назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; 3-3 энергоснабжение зданий и поселений; 3-4 системы вентиляции зданий; 3-5 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-6 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-7 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-8 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-9 структура плана для решения задач; 3-10 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-11 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-12 приемы структурирования информации; 3-13 формат оформления результатов поиска информации;	– знает основные принципы организации и инженерной подготовки территории; – знает назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; – знает энергоснабжение зданий и поселений; – знает системы вентиляции зданий; – понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации; – соблюдает формат оформления результатов поиска информации; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок и в форме дифференцированного зачета.

3-14 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-15 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-16 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-17 особенности произношения; 3-18 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-19 назначение междисциплинарной координации информационных моделей зданий на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; 3-20 функции профильного программного обеспечения.	(бытовая и профессиональная лексика); – владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения; – владеет правилами чтения текстов профессиональной направленности; – знает назначение междисциплинарной координации информационных моделей зданий на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; – знает функции профильного программного обеспечения.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 читать чертежи и схемы инженерных сетей; У-2 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-3 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-4 определять этапы решения задачи; У-5 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-6 составлять план действия;	– читает чертежи и схемы инженерных сетей; – распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок и в форме дифференцированного зачета.

У-7 определять необходимые ресурсы; У-8 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-9 реализовывать составленный план; У-10 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-11 определять задачи для поиска информации; У-12 определять необходимые источники информации; У-13 планировать процесс поиска; У-14 структурировать получаемую информацию; У-15 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-16 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-17 оформлять результаты поиска; У-18 понимать общий смысл произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-19 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-20 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-21 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-22 писать простые связные сообщения на	профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска; – понимает общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; – согласовывает решения в процессе коллективной работы с информацией; – оценивает эффективность программного обеспечения для	

знакомые или интересующие профессиональные темы; У-23 использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; У-24 согласовывать решения в процессе коллективной работы с информацией; У-25 оценивать эффективность программного обеспечения для решения профильных задач; У-26 формировать требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного моделирования зданий и решения профильных задач.	решения профильных задач; – формирует требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного моделирования зданий и решения профильных задач.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.11
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.05 ОСНОВЫ BIM-МОДЕЛИРОВАНИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	344
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	351
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	356
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	358

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.05 ОСНОВЫ BIM-МОДЕЛИРОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.05 Основы BIM-моделирования является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях,

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках,

ПК 1.2. Сопровождать программные средства в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования зданий,

ПК 1.3 Подготавливать среды общих данных проекта в соответствии с техническим заданием,

ПК 1.4. Подготавливать контент электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования зданий в соответствии с техническим заданием,

ПК 1.5. Автоматизировать решение задач формирования, анализа и передачи данных о здании средствами программ информационного моделирования,

ПК 1.6. Сопровождать решение задач формирования, анализа и передачи данных о здании средствами программ информационного моделирования,

ПК 2.1 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования

ПК 2.2 Проектировать строительные конструкции с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 2.4 Разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 3.1. Формировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта,

ПК 3.2. Обрабатывать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта,

ПК 3.3. Актуализировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта,

ПК 3.4. Формировать техническую документацию информационной модели здания,

ПК 3.5. Формировать визуальную и презентационную часть проекта информационной модели здания.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ОПЦ ОПЦ.05 Основы BIM-моделирования: приобретение обучающимися знаний в области современных технологий информационного моделирования (BIM) в строительстве.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5	Должен уметь: У-1 читать проектно-технологическую документацию; У-2 пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; У-3 проверять несущую способность конструкций; У-4 применять графические обозначения материалов и элементов конструкций; У-5 применять требования нормативно-технической документации для оформления строительных чертежей; У-6 грамотно оформлять чертежи согласно ГОСТ; У-7 создавать BIM-модель объекта; У-8 работать с программным обеспечением для информационного моделирования по соответствующим разделам; У-9 работать с открытым общеобменным форматом IFC; У-10 применять методы оценки и интерпретации коллизий на основе информационной модели; У-11 работать с исходными файлами и электронными документами; У-12 формировать комплект документации в соответствии с законодательными и нормативно-техническими актами; У-13 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-14 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-15 определять этапы решения задачи; У-16 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Должен знать: 3-1 создание информационной модели объекта в среде информационного моделирования; 3-2 этапы наполнения элементов информационной модели здания необходимыми атрибутами и данными; 3-3 суть общеобменного открытого формата IFC и умение осуществлять экспорт и импорт; 3-4 формирование связанных (ассоциированных) чертежей на основе информационной модели; 3-5 содержание уровней проработки информационной модели; 3-6 принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; 3-7 стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); 3-8 требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; 3-9 требования к элементам конструкций здания, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям маломобильных групп населения (МГН); 3-10 организация процесса внесения изменений в раздел проекта; 3-11 актуальный профессиональный и социальный

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-17 составлять план действия; У-18 определять необходимые ресурсы; У-19 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-20 реализовывать составленный план; У-21 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-22 определять задачи для поиска информации; У-23 определять необходимые источники информации; У-24 планировать процесс поиска; У-25 структурировать получаемую информацию; У-26 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-27 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-28 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-29 использовать современное программное обеспечение; У-30 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-31 соблюдать нормы экологической безопасности; У-32 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-33 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-34 организовывать профессиональную деятельность с учётом знаний об изменении климатических условий региона; У-35 понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	контекст, в котором приходится работать и жить; 3-12 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-13 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-14 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-15 структура плана для решения задач; 3-16 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-17 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-18 приемы структурирования информации; 3-19 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-20 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-21 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-22 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-23 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-24 принципы бережливого производства; 3-25 основные направления изменения климатических условий региона; 3-26 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-36 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-37 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-38 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-39 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-40 оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели зданий; У-41 создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели зданий; У-42 формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели зданий; У-43 моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели зданий и аннотационную информацию; У-44 классифицировать компоненты и элементы информационных моделей зданий; У-45 использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели зданий; У-46 формализовать решение задачи информационного моделирования зданий; У-47 составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования зданий; У-48 извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования зданий; У-49 составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов;	3-27 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-28 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-29 особенности произношения; 3-30 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-31 принципы работы в среде общих данных; 3-32 требования к составу и оформлению технической документации; 3-33 функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования зданий; 3-34 инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели зданий; 3-35 форматы обмена данными информационных моделей зданий, в том числе открытые; 3-36 способы представления данных элементов информационной модели зданий в графическом и табличном виде; 3-37 функции программных продуктов для создания контента информационных моделей зданий; 3-38 система классификации компонентов информационной модели зданий; 3-39 виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций; 3-40 системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства; 3-41 методы геометрического компьютерного моделирования;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-50 выбирать алгоритм, способы разработки и оформления эскизных и рабочих чертежей в составе комплекта рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-51 выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (САПР) для оформления чертежей; У-52 читать чертежи графической части рабочей и проектной документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-53 применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при составлении и оформлении рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-54 выбирать алгоритм составления рабочей документации узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; У-55 решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; У-56 использовать технологии информационного моделирования при решении задач; У-57 использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели зданий; У-58 формировать информационную модель здания на основе чертежей,	3-42 технологии параметрического моделирования; 3-43 способы создания и представления компонентов информационной модели зданий в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; 3-44 назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования зданий; 3-45 методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования зданий; 3-46 методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели зданий; 3-47 форматы хранения и передачи данных информационных моделей зданий; 3-48 методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования зданий; 3-49 задачи информационного моделирования зданий на этапах их жизненного цикла; 3-50 автоматизированная система управления технологическими процессами; 3-51 правила работы в САПР для оформления чертежей рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; 3-52 профессиональная строительная терминология; 3-53 система стандартизации и технического регулирования в строительстве;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	табличных форм и текстовых документов; У-59 просматривать и извлекать данные информационных моделей зданий, созданных другими специалистами на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; У-60 выбирать необходимые компоненты для разработки информационных моделей зданий; У-61 заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей зданий; У-62 обосновывать принятое решение при создании структурных элементов информационной модели зданий; У-63 использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; У-64 согласовывать решения в процессе коллективной работы с информацией; У-65 оценивать эффективность программного обеспечения для решения профильных задач; У-66 формировать требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного моделирования зданий и решения профильных задач; У-67 отображать данные информационной модели зданий в графическом и табличном виде; У-68 использовать систему электронного документооборота организации; У-69 формировать требования к техническому и программному обеспечению для выпуска технической документации информационной модели здания; У-70 формировать требования к техническому и программному обеспечению для выпуска технической документации с применением	3-54 система условных обозначений в проектировании строительных конструкций; 3-55 технология информационного моделирования строительных конструкций; 3-56 требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования; 3-57 задачи в соответствии с профилем работы на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; 3-58 цели, задачи и принципы информационного моделирования зданий; 3-59 стандарты и своды правил разработки информационных моделей зданий; 3-60 назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования зданий; 3-61 уровни проработки элементов информационных моделей зданий; 3-62 классификаторы компонентов информационных моделей зданий; 3-63 назначение среды общих данных на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; 3-64 методы коллективной работы над единой

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	технологий трёхмерного и информационного моделирования.	информационной моделью зданий на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; 3-65 назначение междисциплинарной координации информационных моделей зданий на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; 3-66 функции профильного программного обеспечения; 3-67 основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла зданий; 3-68 назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования зданий; 3-69 назначение среды общих данных; 3-70 методы коллективной работы над единой информационной моделью здания; 3-71 система elektronного документооборота организации; 3-72 средства программ информационного моделирования зданий для выпуска комплекта технической документации.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.05 ОСНОВЫ ВМ-МОДЕЛИРОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	88
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	88
в т.ч. в форме практической подготовки	74
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	74
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.05 Основы BIM-моделирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Программное обеспечение для информационного моделирования		46	40	
Тема 1.1. Программное обеспечение для информационного моделирования	Содержание учебного материала	46	40	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	Понятие BIM – технологий. Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности. Инструменты реализации BIM	2		
	Способы создания BIM модели. Применение специализированного программного обеспечения	2		
	Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией. Коллективная работа над проектом	2		
	В том числе практических занятий	40		
	Практическое занятие 1. Введение в информационное моделирование. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК	2	2	
	Практическое занятие 2. Пользовательский интерфейс. Подготовка модели с нуля	2	2	
	Практическое занятие 3. Инструменты редактирования	2	2	
	Практическое занятие 4. Работа с инструментами создания стиля объектов	2	2	
	Практическое занятие 5. Создание простого плана	2	2	
	Практическое занятие 6. Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов: каркас здания – оси и уровни	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 7. Работа с инструментами создания каркасных элементов – стены, перекрытия	2	2	
	Практическое занятие 8. Работа с инструментами создания каркасных элементов –крыши	2	2	
	Практическое занятие 9. Работа с инструментами создания каркасных элементов – лестницы	2	2	
	Практическое занятие 10. Работа с инструментами создания каркасных элементов – колонн и балок	2	2	
	Практическое занятие 11. Работа с инструментами создания каркасных элементов – пандусы, ограждения	2	2	
	Практическое занятие 12. Назначение материалов. Заполнение проемов – окна, двери, витражи	2	2	
	Практическое занятие 13. Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов	2	2	
	Практическое занятие 14. Визуализация. Объемные виды	2	2	
	Практическое занятие 15. Визуализация. Объемные сечения	2	2	
	Практическое занятие 16. Визуализация. Узлы	2	2	
	Практическое занятие 17. Визуализация. Создание сцены	2	2	
	Практическое занятие 18. Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов	2	2	
	Практическое занятие 19. Получение рабочей документации. Формирование смет, аннотаций. Размещение на листах	2	2	
	Практическое занятие 20. Получение рабочей документации. Формирование спецификаций, чертежей. Размещение на листах	2	2	
Раздел 2. Информационное моделирование зданий и сооружений				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.2. Информационное моделирование зданий и сооружений	Содержание учебного материала	40	34	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.5
	Стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)	2		
	Требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей	2		
	Требования к элементам конструкций здания, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям маломобильных групп населения (МГН). Организация процесса внесения изменений в раздел проекта	2		
	В том числе практических занятий	34		
	Практическое занятие 21. Создание проекта на основе предложенных шаблонов: проектирование осей и уровней	2	2	
	Практическое занятие 22. Создание проекта на основе предложенных шаблонов: проектирование 1 этажа	2	2	
	Практическое занятие 23. Создание проекта на основе предложенных шаблонов: проектирование 2 этажа	2	2	
	Практическое занятие 24. Создание проекта на основе предложенных шаблонов: проектирование разреза	2	2	
	Практическое занятие 25. Создание проекта на основе предложенных шаблонов: проектирование плана кровли	2	2	
	Практическое занятие 26. Создание проекта на основе предложенных шаблонов: проектирование дверных проемов	2	2	
	Практическое занятие 27. Создание проекта на основе предложенных шаблонов: проектирование оконных проемов	2	2	
	Практическое занятие 28. Создание проекта на основе предложенных шаблонов: проектирование лестниц	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 29. Создание проекта на основе предложенных шаблонов: проектирование пандусов и ограждений	2	2	
	Практическое занятие 30. Загрузка необходимых компонентов информационных моделей	2	2	
	Практическое занятие 31. Работа с исходными файлами и электронными документами	2	2	
	Практическое занятие 32. Построение трехмерной модели в соответствии с документацией	2	2	
	Практическое занятие 33. Визуализация модели	2		
	Практическое занятие 34. Формирование комплекта документации в соответствии с законодательными и нормативно-техническими актами	2	2	
	Практическое занятие 35. Формирование смет, спецификаций	2	2	
	Практическое занятие 36. Подготовка и визуализация презентации	2	2	
	Практическое занятие 37. Предпечатная подготовка. Вывод чертежа на печать	2	2	
Дифференцированный зачет		2		
Всего:		88	74	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.05 ОСНОВЫ ВІМ-МОДЕЛИРОВАНИЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

Лаборатория «Информационного и ВІМ-моделирования, проектирования»,
оснащенная оборудованием:
стол ученический,
стул ученический,
доска классная/рельсовая система с классной доской,
стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой,
кресло преподавателя,
шкаф для хранения учебных пособий,
доска пробковая/доска магнитно-маркерная,
сетевой фильтр,
проектор,
экран проектора,
интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (по), проектор, крепление в комплекте),
интерактивный ультракорткофокусный проектор NEC UM301WI в комплекте с креплением и дистанционным управлением,
компьютер,
монитор 24,
мышь,
клавиатура,
лазерный принтер (МФУ),
цифровые УМК,
стенд,
методические указания по выполнению практических работ;
плакатница.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Талапов, В. В. Основы BIM: введение в информационное моделирование зданий : практическое руководство / В. В. Талапов. - 5-е изд. - Москва : ДМК Пресс, 2023. - 393 с. - ISBN 978-5-89818-340-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2102627>

2. Талапов, В. В. Технология BIM: суть и особенности внедрения информационного моделирования зданий : учебник / В. В. Талапов. - 2-е изд. - Москва : ДМК Пресс, 2023. - 411 с. - ISBN 978-5-89818-598-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2108477>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Талапов, В. В. Основы BIM: введение в информационное моделирование зданий : практическое руководство / В. В. Талапов. - 5-е изд. - Москва : ДМК Пресс, 2023. - 393 с. - ISBN 978-5-89818-340-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2102627>

2. Талапов, В. В. Технология BIM: суть и особенности внедрения информационного моделирования зданий : учебник / В. В. Талапов. - 2-е изд. - Москва : ДМК Пресс, 2023. - 411 с. - ISBN 978-5-89818-598-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2108477>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20139-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584798>.

2. Опарин, С. Г. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для вузов / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев ; под общей редакцией С. Г. Опарина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20142-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583759>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.05 ОСНОВЫ BIM-МОДЕЛИРОВАНИЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 создание информационной модели объекта в среде информационного моделирования; 3-2 этапы наполнения элементов информационной модели здания необходимыми атрибутами и данными; 3-3 суть общеобменного открытого формата IFC и умение осуществлять экспорт и импорт; 3-4 формирование связанных (ассоциированных) чертежей на основе информационной модели; 3-5 содержание уровней проработки информационной модели; 3-6 принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; 3-7 стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); 3-8 требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; 3-9 требования к элементам конструкций здания, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям маломобильных групп населения (МГН); 3-10 организация процесса внесения изменений в раздел проекта; 3-11 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-12 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в	– создаёт информационную модель объекта в среде информационного моделирования; – знает этапы наполнения элементов информационной модели здания необходимыми атрибутами и данными; – понимает суть общеобменного открытого формата IFC и умеет осуществлять экспорт и импорт; – формирует связанные (ассоциированные) чертежи на основе информационной модели; – знает содержание уровней проработки информационной модели; – знает принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; – знает стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); – знает требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; – знает требования к элементам конструкций здания, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям маломобильных групп населения (МГН); – знает организацию процесса внесения изменений в раздел проекта; – понимает актуальный	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: в форме дифференцированного зачета.

профессиональном и/или социальном контексте; 3-13 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-14 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-15 структура плана для решения задач; 3-16 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-17 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-18 приемы структурирования информации; 3-19 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-20 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-21 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-22 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-23 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-24 принципы бережливого производства; 3-25 основные направления изменения климатических условий региона; 3-26 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-27 основные общеупотребительные глаголы	профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – определяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной	

(бытовая и профессиональная лексика); 3-28 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-29 особенности произношения; 3-30 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-31 принципы работы в среде общих данных; 3-32 требования к составу и оформлению технической документации; 3-33 функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования зданий; 3-34 инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели зданий; 3-35 форматы обмена данными информационных моделей зданий, в том числе открытые; 3-36 способы представления данных элементов информационной модели зданий в графическом и табличном виде; 3-37 функции программных продуктов для создания контента информационных моделей зданий; 3-38 система классификации компонентов информационной модели зданий; 3-39 виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций; 3-40 системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства; 3-41 методы геометрического компьютерного моделирования; 3-42 технологии параметрического моделирования; 3-43 способы создания и	деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – руководствуется принципами бережливого производства; – учитывает основные направления изменения климатических условий региона; – знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения; – владеет правилами чтения текстов профессиональной направленности; – знает принципы работы в среде общих данных; – знает требования к составу и оформлению технической документации; – знает функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования зданий; – знает инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели зданий; – знает форматы обмена данными информационных моделей зданий, в том числе открытые; – знает способы представления данных	

представления компонентов информационной модели зданий в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; 3-44 назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования зданий; 3-45 методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования зданий; 3-46 методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели зданий; 3-47 форматы хранения и передачи данных информационных моделей зданий; 3-48 методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования зданий; 3-49 задачи информационного моделирования зданий на этапах их жизненного цикла; 3-50 автоматизированная система управления технологическими процессами; 3-51 правила работы в САПР для оформления чертежей рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; 3-52 профессиональная строительная терминология; 3-53 система стандартизации и технического регулирования в строительстве; 3-54 система условных обозначений в проектировании строительных конструкций; 3-55 технология информационного моделирования строительных конструкций; 3-56 требования нормативных	элементов информационной модели зданий в графическом и табличном виде; – знает функции программных продуктов для создания контента информационных моделей зданий; – знает систему классификации компонентов информационной модели зданий; – знает виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций; – знает системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства; – знает методы геометрического компьютерного моделирования; – знает технологии параметрического моделирования; – знает способы создания и представления компонентов информационной модели зданий в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; – понимает назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования зданий; – знает методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования зданий; – знает методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели зданий; – знает форматы хранения и передачи данных информационных моделей зданий;	

правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования; 3-57 задачи в соответствии с профилем работы на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; 3-58 цели, задачи и принципы информационного моделирования зданий; 3-59 стандарты и своды правил разработки информационных моделей зданий; 3-60 назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования зданий; 3-61 уровни проработки элементов информационных моделей зданий; 3-62 классификаторы компонентов информационных моделей зданий; 3-63 назначение среды общих данных на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; 3-64 методы коллективной работы над единой информационной моделью зданий на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; 3-65 назначение междисциплинарной координации информационных моделей зданий на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей,	– знает методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования зданий; – знает задачи информационного моделирования зданий на этапах их жизненного цикла; – знает автоматизированную систему управления технологическими процессами; – знает правила работы в САПР для оформления чертежей рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; – владеет профессиональной строительной терминологией; – знает систему стандартизации и технического регулирования в строительстве; – знает систему условных обозначений в проектировании строительных конструкций; – владеет технологией информационного моделирования строительных конструкций; – знает требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к порядку оформления рабочей документации для проектирования несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования; – знает задачи в соответствии с профилем работы на этапе разработки архитектурной,	

инженерных систем и оборудования проекта; 3-66 функции профильного программного обеспечения; 3-67 основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла зданий; 3-68 назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования зданий; 3-69 назначение среды общих данных; 3-70 методы коллективной работы над единой информационной моделью здания; 3-71 система электронного документооборота организации; 3-72 средства программ информационного моделирования зданий для выпуска комплекта технической документации.	конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; – знает цели, задачи и принципы информационного моделирования зданий; – знает стандарты и своды правил разработки информационных моделей зданий; – знает назначение, состав и структуру плана реализации проекта информационного моделирования зданий; – знает уровни проработки элементов информационных моделей зданий; – знает классификаторы компонентов информационных моделей зданий; – знает назначение среды общих данных на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; – знает методы kolektivnoy работы над единой информационной моделью зданий на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; – знает назначение междисциплинарной координации информационных моделей зданий на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; – знает функции профильного программного обеспечения; – знает основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла	

	зданий; – знает назначение, состав и структуру стандарта применения технологий информационного моделирования зданий; – знает назначение среды общих данных; – знает методы коллективной работы над единой информационной моделью здания; – знает систему электронного документооборота организации; – знает средства программ информационного моделирования зданий для выпуска комплекта технической документации.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 читать проектно-технологическую документацию; У-2 пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; У-3 проверять несущую способность конструкций; У-4 применять графические обозначения материалов и элементов конструкций; У-5 применять требования нормативно-технической документации для оформления строительных чертежей; У-6 грамотно оформлять чертежи согласно ГОСТ; У-7 создавать BIM-модель объекта; У-8 работать с программным обеспечением для информационного моделирования по соответствующим разделам; У-9 работать с открытым общеобменным форматом IFC;	– читает проектно-технологическую документацию; – пользуется компьютером с применением специализированного программного обеспечения; – проверяет несущую способность конструкций; – применяет графические обозначения материалов и элементов конструкций; – применяет требования нормативно-технической документации для оформления строительных чертежей; – грамотно оформляет чертежи согласно ГОСТ; – создаёт BIM-модель объекта; – работает с программным обеспечением для информационного моделирования по соответствующим разделам; – работает с открытым общеобменным форматом IFC;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: в форме дифференцированного зачета.

У-10 применять методы оценки и интерпретации коллизий на основе информационной модели; У-11 работать с исходными файлами и электронными документами; У-12 формировать комплект документации в соответствии с законодательными и нормативно-техническими актами; У-13 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-14 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-15 определять этапы решения задачи; У-16 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-17 составлять план действия; У-18 определять необходимые ресурсы; У-19 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-20 реализовывать составленный план; У-21 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-22 определять задачи для поиска информации; У-23 определять необходимые источники информации; У-24 планировать процесс поиска; У-25 структурировать получаемую информацию; У-26 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-27 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-28 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий	– применяет методы оценки и интерпретации коллизий на основе информационной модели; – работает с исходными файлами и электронными документами; – формирует комплект документации в соответствии с законодательными и нормативно-техническими актами; – распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую	

для решения профессиональных задач; У-29 использовать современное программное обеспечение; У-30 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-31 соблюдать нормы экологической безопасности; У-32 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-33 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-34 организовывать профессиональную деятельность с учётом знаний об изменении климатических условий региона; У-35 понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-36 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-37 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-38 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-39 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-40 оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели зданий; У-41 создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели зданий;	значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учётом знаний об изменении климатических условий региона; – понимает общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – оформляет, публикует и печатает техническую	

У-42 формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели зданий; У-43 моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели зданий и аннотационную информацию; У-44 классифицировать компоненты и элементы информационных моделей зданий; У-45 использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели зданий; У-46 формализовать решение задачи информационного моделирования зданий; У-47 составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования зданий; У-48 извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования зданий; У-49 составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов; У-50 выбирать алгоритм, способы разработки и оформления эскизных и рабочих чертежей в составе комплекта рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-51 выбирать способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (САПР) для оформления чертежей; У-52 читать чертежи графической части рабочей и проектной документации автоматизированной системы	документацию на основе информационной модели зданий; – создаёт и настраивает необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели зданий; – формирует и представляет необходимые наборы данных элементов информационной модели зданий; – моделирует плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели зданий и аннотационную информацию; – классифицирует компоненты и элементы информационных моделей зданий; – использует регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели зданий; – формализует решение задачи информационного моделирования зданий; – составляет алгоритмы решения задач информационного моделирования зданий; – извлекает, анализирует, обрабатывает данные средствами программ информационного моделирования зданий; – составляет схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов; – выбирает алгоритм, способы разработки и оформления эскизных и рабочих чертежей в составе комплекта рабочей документации автоматизированной системы управления	

управления технологическими процессами; У-53 применять требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при составлении и оформлении рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; У-54 выбирать алгоритм составления рабочей документации узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; У-55 решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; У-56 использовать технологии информационного моделирования при решении задач; У-57 использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели зданий; У-58 формировать информационную модель здания на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов; У-59 просматривать и извлекать данные информационных моделей зданий, созданных другими специалистами на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта;	технологическими процессами; – выбирает способы и алгоритм работы в системе автоматизированного проектирования (САПР) для оформления чертежей; – читает чертежи графической части рабочей и проектной документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; – применяет требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности при составлении и оформлении рабочей документации автоматизированной системы управления технологическими процессами; – выбирает алгоритм составления рабочей документации узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием технологии информационного моделирования в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; – решает задачи в соответствии с профилем работы на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; – использует технологии информационного моделирования при решении задач; – использует цифровой вид	

У-60 выбирать необходимые компоненты для разработки информационных моделей зданий; У-61 заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей зданий; У-62 обосновывать принятое решение при создании структурных элементов информационной модели зданий; У-63 использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; У-64 согласовывать решения в процессе коллективной работы с информацией; У-65 оценивать эффективность программного обеспечения для решения профильных задач; У-66 формировать требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного моделирования зданий и решения профильных задач; У-67 отображать данные информационной модели зданий в графическом и табличном виде; У-68 использовать систему электронного документооборота организации; У-69 формировать требования к техническому и программному обеспечению для выпуска технической документации информационной модели здания; У-70 формировать требования к техническому и программному обеспечению для выпуска технической документации с применением технологий трёхмерного и	исходной информации для создания информационной модели зданий; – формирует информационную модель здания на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов; – просматривает и извлекает данные информационных моделей зданий, созданных другими специалистами на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; – выбирает необходимые компоненты для разработки информационных моделей зданий; – заполняет атрибутивные данные элементов информационных моделей зданий; – обосновывает принятое решение при создании структурных элементов информационной модели зданий; – использует необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта; – согласовывает решения в процессе коллективной работы с информацией; – оценивает эффективность программного обеспечения для решения профильных задач; – формирует требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного	

информационного моделирования;	моделирования зданий и решения профильных задач; – отображает данные информационной модели зданий в графическом и табличном виде; – использует систему электронного документооборота организации; – формирует требования к техническому и программному обеспечению для выпуска технической документации информационной модели здания; – формирует требования к техническому и программному обеспечению для выпуска технической документации с применением технологий трёхмерного и информационного моделирования.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.13
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	373
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	376
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	382
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	384

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.06 Основы алгоритмизации и программирования является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках,

ПК 1.1. Адаптировать программные средства в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования зданий,

ПК 1.5. Автоматизировать решение задач формирования, анализа и передачи данных о здании средствами программ информационного моделирования,

ПК 2.2 Проектировать строительные конструкции с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 2.3 Проектировать инженерные сети и оборудование с использованием технологии информационного моделирования,

ПК 3.2. Обрабатывать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта,

ПК 3.3. Актуализировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью дисциплины ОПЦ.06 Основы алгоритмизации и программирования является формирование у студентов фундаментальных знаний, навыков и практической компетенции в области алгоритмизации и разработки алгоритмов для решения разнообразных задач. Кроме того, дисциплина направлена на развитие логического и абстрактного мышления, способности анализа и проектирования алгоритмов, а также на овладение основами использования различных типов данных и структур данных.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2,	Должен уметь: У-1 работать в среде программирования; У-2 использовать языки программирования; У-3 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном	Должен знать: 3-1 типы данных; 3-2 базовые конструкции изучаемых языков программирования; 3-3 интегрированные среды

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3	контексте; У-4 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-5 определять этапы решения задачи; У-6 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-7 составлять план действия; У-8 определять необходимые ресурсы; У-9 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-10 реализовывать составленный план; У-11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-12 определять задачи для поиска информации; У-13 определять необходимые источники информации; У-14 планировать процесс поиска; У-15 структурировать получаемую информацию; У-16 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-17 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-18 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-19 использовать современное программное обеспечение; У-20 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-21 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-22 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-23 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-24 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-25 писать простые связные сообщения	программирования на изучаемых языках; 3-4 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-5 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-6 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-7 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-8 структуру плана для решения задач; 3-9 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-10 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-11 приемы структурирования информации; 3-12 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-13 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-14 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-15 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-26 анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования зданий; У-27 создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования зданий; У-28 формализовать решение задачи информационного моделирования зданий; У-29 составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования зданий.	3-16 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-17 особенности произношения; 3-18 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-19 международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования зданий; 3-20 назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования зданий; 3-21 форматы представления данных информационных моделей зданий и их элементов; 3-22 методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования зданий; 3-23 методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели зданий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	14
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.06 Основы алгоритмизации и программирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Основные принципы алгоритмизации и программирования		7	1	
Тема 1.1. Основные понятия алгоритмизации	Содержание учебного материала	2	-	
	Понятие алгоритма и его свойства. Типы алгоритмов. Способы описания алгоритмов. Базовые алгоритмические структуры: линейные, разветвляющиеся, циклические. Основные базовые типы данных и их характеристика. Основы алгебры логики. Логические операции и логические функции	2		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
Тема 1.2. Принципы разработки алгоритмов	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Принципы построения алгоритмов: использование базовых структур, метод последовательной детализации, сборочный метод. Разработка алгоритмов сложной структуры	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 1. Разработка линейных алгоритмов и алгоритмов ветвления. Разработка циклических алгоритмов	1	1	
Тема 1.3. Языки и системы программирования	Содержание учебного материала	1	-	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Классификация языков программирования. Понятие интегрированной среды программирования. Способы классификации систем программирования. Перечень и назначение модулей системы программирования	1		
Тема 1.4. Парадигмы программирования	Содержание учебного материала	1	-	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Этапы разработки программ: системный анализ, алгоритмизация, программирование, отладка, сопровождение. Характеристика и задачи каждого этапа. Принципы структурного программирования: использование базовых структур, декомпозиция базовых структур. Понятия основных	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	элементов ООП: объекты, классы, методы. Свойства ООП: наследование, инкапсуляция, полиморфизм. Принципы модульного программирования			
Тема 1.5. Принципы отладки и тестового контроля	Содержание учебного материала	1	-	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Понятие отладки. Понятие тестового контроля и набора тестов. Проверка граничных условий, ветвей алгоритма, ошибочных исходных данных. Функциональное и структурное тестирование	1		
Раздел 2. Язык программирования		15	7	
Тема 2.1. Характеристика языка	Содержание учебного материала	1	-	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	История и особенности языка. Области применения. Характеристика системы программирования. Процесс трансляции и выполнения программы	1		
Тема 2.2. Элементы языка. Простые типы данных	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Алфавит и лексика языка. Структура программы. Типы данных языка программирования. Переменные и их описания. Операции с переменными и константами. Правила записи выражений и операций. Организация ввода/вывода данных	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 2. Знакомство с инструментальной средой программирования	1	1	
Тема 2.3. Базовые конструкции структурного программирования	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Организация ветвлений. Операторы циклов (с предусловием, с постусловием, с параметром). Операторы передачи управления	2		
	В том числе практических занятий	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 3. Разработка программ разветвляющейся структуры. Разработка программ с использованием цикла с предусловием. Разработка программ с использованием цикла с параметром	2	2	
Тема 2.4. Работа с массивами и указателями. Структурные типы данных	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Одномерные и многомерные массивы, их формирование, сортировка, обработка. Указатели и операции над ними. Работа со строками. Структуры и объединения	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 4. Разработка программ с использованием одномерных массивов и указателей. Сортировка одномерных массивов. Разработка программ с использованием двумерных массивов. Сортировка двумерных массивов. Разработка программ с использованием структур. Разработка программ с использованием строк	2	2	
Тема 2.5. Процедуры и функции. Работа с файлами	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Определение процедур и функций. Области видимости. Глобальные и локальные переменные. Обращение к процедурам и функциям. Использование библиотечных функций. Рекурсивное определение функций. Шаблоны функций. Файловый ввод/вывод. Организация обмена данными между программой и внешними устройствами компьютера. Ввод и вывод текстовой информации. Неформатированный ввод/вывод данных. Дополнительные операции с файлами	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 5. Разработка программ с использованием функций. Разработка программ с использованием рекурсивных функций. Разработка программ работы со структурированными файлами. Разработка программ работы с текстовыми файлами. Разработка программ работы с неструктурированными файлами	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 3. Основы объектно-ориентированного программирования		8	4	
Тема 3.1. Класс - как механизм создания объектов	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Понятия: класс, объект, свойства объекта, методы. Синтаксис объявления класса. Описание объектов. Спецификаторы доступа (private, public, protected). Описание функций-членов класса. Принцип инкапсуляции	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 6. Организация классов и принцип инкапсуляции. Разработка приложений с использованием классов	2	2	
Тема 3.2. Принципы наследования и полиморфизма. Понятия деструктора и конструктора	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Механизм наследования для формирования иерархии классов. Формат объявления класса потомка. Режим доступа. Примеры организации классов-наследников. Назначение и свойства конструкторов, деструкторов. Их описание. Вызов в программе конструкторов, деструкторов. Примеры программ с конструкторами и деструкторами	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 7. Программная реализация принципов наследования. Программная реализация принципов полиморфизма. Разработка конструкторов и деструкторов	2	2	
Раздел 4. Модульное программирование		6	2	
Тема 4.1. Понятие модульного программирования	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Модульное программирование как метод разработки программ. Программный модуль и его основные характеристики. Типовая структура программного модуля. Инкапсуляция в модулях. Порядок разработки программного модуля. Связность модулей. Ошибки периода исполнения и логические ошибки в программах. Обработка ошибок. Исключительные ситуации. Организация обработки исключительных ситуаций	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 4.2. Разработка приложений	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.3
	Среда разработки приложений. Архитектура оконных приложений. Конфигурации для создания консольных и оконных приложений. Среда разработки приложений. Архитектура оконных приложений. Конфигурации для создания консольных и оконных приложений. Разработка приложений как многомодульного проекта	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 8. Разработка многомодульных приложений	2	2	
Всего:		36	14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации;

Лаборатория «Информационного и ВМ-моделирования, проектирования»,
оснащенная оборудованием:
стол ученический,
стул ученический,
доска классная/рельсовая система с классной доской,
стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой,
кресло преподавателя,
шкаф для хранения учебных пособий,
доска пробковая/доска магнитно-маркерная,
сетевой фильтр,
проектор,
экран проектора,
интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (по), проектор, крепление в комплекте),
интерактивный ультракорткофокусный проектор NEC UM301WI в комплекте с креплением и дистанционным управлением,
компьютер,
монитор 24,
мышь,
клавиатура,
лазерный принтер (МФУ),
цифровые УМК,
стенд,
методические указания по выполнению практических работ;
плакатница.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 431 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021353-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2222607>

2. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20429-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563861>

3. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537906>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 431 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021353-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2222607>

2. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20429-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563861>

3. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537906>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Колдаев, В. Д. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / В.Д. Колдаев ; под ред. проф. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 414 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021186-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2207916>

2. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 108 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20430-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562040>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.06 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 типы данных; 3-2 базовые конструкции изучаемых языков программирования; 3-3 интегрированные среды программирования на изучаемых языках; 3-4 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-5 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-6 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-7 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-8 структуру плана для решения задач; 3-9 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-10 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-11 приемы структурирования информации; 3-12 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-13 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной	– перечисляет типы данных; – описывает базовые конструкции изучаемых языков программирования; – ориентируется в интегрированных средах программирования на изучаемых языках; – характеризует актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – определяет основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – применяет алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – демонстрирует методы работы в профессиональной и смежных сферах; – составляет структуру плана для решения задач; – оценивает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – перечисляет номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – использует приемы структурирования информации; – применяет формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – понимает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых	Текущий контроль в форме: устного опроса, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач и выполнения проектной работы, защиты проектной работы. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-14 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-15 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-16 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-17 особенности произношения; 3-18 правила чтения текстов профессиональной направленности; 3-19 международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования зданий; 3-20 назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования зданий; 3-21 форматы представления данных информационных моделей зданий и их элементов; 3-22 методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования зданий; 3-23 методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели зданий.	средств; – строит простые и сложные предложения на профессиональные темы; – употребляет основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – использует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – соблюдает особенности произношения; – применяет правила чтения текстов профессиональной направленности; – знает международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования зданий; – понимает назначение, состав и структуру стандарта применения технологий информационного моделирования зданий; – различает форматы представления данных информационных моделей зданий и их элементов; – применяет методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования зданий; – использует методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели зданий.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 работать в среде программирования; У-2 использовать языки программирования;	– умеет работать в среде программирования; – умеет использовать языки программирования; – умеет распознавать задачу	Текущий контроль в форме: устного опроса, наблюдения за ходом выполнения практических

У-3 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-4 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-5 определять этапы решения задачи; У-6 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-7 составлять план действия; У-8 определять необходимые ресурсы; У-9 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-10 реализовывать составленный план; У-11 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-12 определять задачи для поиска информации; У-13 определять необходимые источники информации; У-14 планировать процесс поиска; У-15 структурировать получаемую информацию; У-16 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-17 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-18 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-19 использовать современное программное обеспечение; У-20 использовать различные цифровые	и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – умеет анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – умеет определять этапы решения задачи; – умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – умеет составлять план действия; – умеет определять необходимые ресурсы; – умеет владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – умеет реализовывать составленный план; – умеет оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – умеет определять задачи для поиска информации; – умеет определять необходимые источники информации; – умеет планировать процесс поиска; – умеет структурировать получаемую информацию; – умеет выделять наиболее значимое в перечне информации; – умеет оценивать практическую значимость результатов поиска; – умеет оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – умеет использовать современное программное обеспечение; – умеет использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – умеет понимать общий смысл четко произнесенных	работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач и выполнения проектной работы, защиты проектной работы. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

средства для решения профессиональных задач; У-21 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-22 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-23 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-24 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-25 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; У-26 анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования знаний; У-27 создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования зданий; У-28 формализовать решение задачи информационного моделирования зданий; У-29 составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования зданий.	высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; – умеет участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – умеет строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – умеет кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – умеет писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – умеет анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования знаний; – умеет создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования зданий; – умеет формализовать решение задачи информационного моделирования зданий; – умеет составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования зданий.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.14
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	390
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	393
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	401
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	403

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.07 Экономика отрасли является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях,

ПК 3.1. Формировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта,

ПК 3.2. Обрабатывать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта,

ПК 3.3. Актуализировать данные структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе разработки архитектурной, конструктивной частей, инженерных систем и оборудования проекта.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ОПЦ.07 Экономика отрасли является формирование у обучающихся знаний по определению экономических границ отраслей, особенностям экономического и социального развития предприятий (фирм), относящихся к различным отраслям национальной экономики, а также принципов и методов их взаимодействия.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Должен уметь: У-1 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; У-2 составлять и заключать договоры подряда; У-3 использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;	Должен знать: З-1 состав трудовых и финансовых ресурсов организации; З-2 основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования; З-3 основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-4 в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента; У-5 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-6 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-7 определять этапы решения задачи; У-8 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-9 составлять план действия; У-10 определять необходимые ресурсы; У-11 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-12 реализовывать составленный план; У-13 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-14 определять задачи для поиска информации; У-15 определять необходимые источники информации; У-16 планировать процесс поиска; У-17 структурировать получаемую информацию; У-18 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-19 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-20 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-21 использовать современное программное обеспечение; У-22 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-23 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-24 соблюдать нормы экологической безопасности;	3-4 механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; 3-5 методология и технология современного менеджмента; 3-6 характер тенденций развития современного менеджмента; 3-7 требования, предъявляемые к современному менеджменту; 3-8 стратегия и тактика маркетинга; 3-9 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-10 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-11 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-12 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-13 структура плана для решения задач; 3-14 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-15 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-16 приемы структурирования информации; 3-17 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-18 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-25 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-26 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-27 организовывать профессиональную деятельность с учётом знаний об изменении климатических условий региона.	использованием цифровых средств; З-19 особенности социального и культурного контекста; З-20 правила оформления документов и построения устных сообщений; З-21 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; З-22 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; З-23 пути обеспечения ресурсосбережения; З-24 принципы бережливого производства; З-25 основные направления изменения климатических условий региона.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	60
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	58
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	32
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.07 Экономика отрасли

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Экономические основы организации предприятий и предпринимательской деятельности		6	-	
Тема 1.1. Роль строительного комплекса и его значение в национальной экономике	Содержание учебного материала	2	-	
	Роль и значение отрасли в системе экономики страны. Специфические особенности отрасли, влияющие на формирование ее экономического потенциала. Этапы развития, современное состояние и перспективы развития	2		ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
Тема 1.2. Организация (предприятие) – основное звено экономики	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Цель создания и функционирования организации. Внешняя и внутренняя среда организации. Классификация организаций. Отраслевые особенности структуры организации	2		
Тема 1.3. Инвестиционная деятельность капитального строительства	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Капитальное строительство, как один из сегментов инвестиционной деятельности. Этапы строительного процесса. Субъекты инвестиционной деятельности: инвестор, заказчик, застройщик, подрядчик. Организационные формы капитального строительства	2		
Раздел 2. Экономические ресурсы организации		22	8	
Тема 2.1. Основные фонды	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Понятие, классификация. Основные фонды – главная составляющая имущества организации. Сущность основных фондов. Структура основных фондов. Источники формирования основных фондов	2		
Тема 2.2. Виды оценок основных фондов и виды износа	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Оценка основных фондов в натуральной и денежной форме. Первоначальная, восстановительная, остаточная, ликвидационная	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	стоимость. Моральный и физический износ. Методика определения стоимости основных фондов			
Тема 2.3. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Понятие «амортизация». Норма амортизации. Методы амортизационных начислений объектов основных производных фондов: линейный, нелинейный; способ уменьшаемого остатка, списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования, списания стоимости пропорционально объёму продукции (услуг). Методика расчета амортизационных отчислений	2		
Тема 2.4. Показатели использования основных фондов	Содержание учебного материала	6	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Обобщающие и частные показатели. Показатели экстенсивного, интенсивного и интегрального использования основных фондов. Фондоотдача, фондоёмкость и фондовооруженность. Коэффициенты обновления, выбытия, прироста, сменности, загрузки оборудования; фондоотдача, фондоёмкость, фондовооружённость. Алгоритм расчета показателей использования основных фондов. Основные направления улучшения использования основных фондов	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 1. Определение стоимости основных фондов и расчет амортизационных отчислений	2	2	
	Практическое занятие 2. Расчет показателей использования основных фондов	2	2	
Тема 2.5. Нематериальные активы и интеллектуальная собственность	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Нематериальные активы, находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления. Объекты интеллектуальной собственности. Деловая репутация, товарный знак, организационные расходы. Износ нематериальных активов	2		
	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 2.6. Оборотные средства организации	Сущность, состав, структура оборотных средств организации. Кругооборот средств предприятия. Состав и классификация оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Методика определения потребности предприятия в оборотных средствах	2		ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
Тема 2.7. Показатели использования оборотных средств	Содержание учебного материала	6	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота в днях, коэффициент загрузки. Абсолютное и относительное высвобождение средств	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 3. Расчет оптимальной величины оборотных средств организации	2	2	
	Практическое занятие 4. Расчет показателей использования оборотных средств	2	2	
Раздел 3. Трудовые ресурсы и оплата труда		4	-	
Тема 3.1. Кадры организации и производительность труда	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Персонал организации: понятие и классификация. Движение кадров. Количественная и качественная характеристика трудовых ресурсов. Методика расчета численности работников организации: производительность труда	2		
Тема 3.2. Организация оплаты труда	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Мотивация труда. Сущность и принципы оплаты труда, тарифная система оплаты труда и ее элементы. Форма и системы оплаты труда	2		
4 семестр				
Раздел 4. Издержки производства и себестоимость продукции		4	3	
Тема 4.1. Классификация и калькулирование затрат на производство и	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 5. Понятие издержек производства. Классификация издержек по виду производства, по виду продукции, по	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
реализацию продукции	виду расходов, по месту возникновения затрат. Методы калькулирование затрат. Группировка издержек по элементам затрат			
Тема 4.2. Себестоимость строительно-монтажных работ, виды себестоимости	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Понятие себестоимости. Состав затрат. Сметная себестоимость строительно-монтажных работ. Группировка издержек по статьям и элементам затрат. Плановая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения. Важнейшие пути снижения затрат на производство. Фактическая себестоимость: понятие, назначение, порядок определения	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 6. Составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции. Расчет сметной, плановой себестоимости	1	1	
Раздел 5. Финансы организации		8	5	
Тема 5.1. Финансовые ресурсы организации	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	Источники формирования финансовых ресурсов предприятия. Структура финансовых ресурсов предприятия	1		
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 7. Финансовый механизм, финансовые методы	1	1	
Тема 5.2. Взаимодействие организации с различными финансовыми институтами	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 8. Взаимоотношение организации с банками. Кредитные отношения с банком. Страховые компании. Биржа. Фондовый рынок	2		
Тема 5.3. Показатели эффективной деятельности организации	Содержание учебного материала	4	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 9. Понятие экономической эффективности. Общая и сравнительная экономическая эффективность. Фактор времени в строительстве и определение нормы дисконтирования. Прибыль и рентабельность – основные показатели, характеризующие эффективность	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	производственно-хозяйственной деятельности строительной организации. Сметная, плановая и фактическая прибыль и рентабельность. Распределение прибыли в соответствии со стратегией развития строительной организации			
	Практическое занятие 10. Расчет прибыли и рентабельности	2	2	
Раздел 6. Основы налогообложения организаций		2	2	
Тема 6.1. Общая характеристика налоговой системы	Содержание учебного материала	1	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 11. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговый кодекс Российской Федерации. Функции налогов. Методы исчисления налогов	1	1	
Тема 6.2. Классификация налогов	Содержание учебного материала	1	1	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 12. Классификация и характеристика налогов. Федеральные налоги: на добавленную стоимость, на прибыль организаций, страховые взносы. Акцизы. Региональные и местные налоги. Плательщики налога, объекты обложения, и сроки уплаты. Налоговая база и ставки, налоговые льготы. Порядок исчисления налога	1	1	
Раздел 7. Основы маркетинга и менеджмента		14	12	
Тема 7.1. Строительная продукция в системе маркетинга	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 13. Особенности строительной продукции как товара. Маркетинговые исследования рынка строительной продукции. Маркетинговая стратегия и тактика строительной организации. Сегментация рынка строительной продукции. Позиционирование строительной продукции на рынке	2	2	
Тема 7.2.	Содержание учебного материала	4	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07,
	В том числе практических занятий	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Особенности сбыта строительной продукции	Практическое занятие 14. Функции сбытового маркетинга. Реализация строительных контрагентов через торги. Маркетинговые коммуникации в строительстве. Контроль, как одна из функций управления	2	2	ПК 3.1 - ПК 3.3
	Практическое занятие 15. Маркетинговые исследования сбыта строительной продукции	2	2	
Тема 7.3. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 16. Понятие менеджмента. Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности. Цели и задачи управления организациями. Особенности управления организациями различных организационно-правовых форм	2	2	
Тема 7.4. Функции менеджмента	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 17. Функции менеджмента. Цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль) – основы управленческой деятельности. Характеристика функций цикла. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла	2	2	
	Самостоятельная работа 1. Разработка модели влияния внешней среды на организацию	2		
Тема 7.5. Внутренняя и внешняя сфера организации	Содержание учебного материала	2	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 3.1 - ПК 3.3
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 18. Организация как объект менеджмента. Внешняя среда организации. Факторы среды прямого воздействия: поставщики, потребители, конкуренты; профсоюзы, законы и государственные органы. Факторы среды косвенного воздействия: состоящие экономики, политические факторы, социально-культурные факторы, международные события, научно-технический прогресс.	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная культура			
Всего:		60	30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бузырев, В. В. Экономика отрасли: управление качеством в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Бузырев, М. Н. Юденко ; под общей редакцией М. Н. Юденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10320-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587261>

2. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 607 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17917-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587262>

3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588396>

4. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 729 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21451-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589567>

3.2.2. Основные электронные издания

3. Бузырев, В. В. Экономика отрасли: управление качеством в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Бузырев, М. Н. Юденко ; под общей редакцией М. Н. Юденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10320-5. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587261>

4. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 607 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17917-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587262>

5. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588396>

6. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 729 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21451-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589567>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бузырев, В. В. Экономика отрасли: управление качеством в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Бузырев, М. Н. Юденко ; под общей редакцией М. Н. Юденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10320-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587261>

2. Павлов, А. С. Экономика строительства : учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 729 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21467-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589563>

3. Экономика строительства : учебник и практикум для вузов / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 541 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14515-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590546>

4. Экономика строительства : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10234-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590569>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 состав трудовых и финансовых ресурсов организации; 3-2 основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования; 3-3 основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; 3-4 механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; 3-5 методология и технология современного менеджмента; 3-6 характер тенденций развития современного менеджмента; 3-7 требования, предъявляемые к современному менеджменту; 3-8 стратегия и тактика маркетинга; 3-9 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-10 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-11 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-12 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-13 структура плана для	– знает состав трудовых и финансовых ресурсов организации; – знает основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования; – знает основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; – понимает механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; – владеет методологией и технологией современного менеджмента; – понимает характер тенденций развития современного менеджмента; – знает требования, предъявляемые к современному менеджменту; – владеет стратегией и тактикой маркетинга; – понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

решения задач; 3-14 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-15 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-16 приемы структурирования информации; 3-17 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-18 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-19 особенности социального и культурного контекста; 3-20 правила оформления документов и построения устных сообщений; 3-21 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-22 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-23 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-24 принципы бережливого производства; 3-25 основные направления изменения климатических условий региона.	– ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – понимает особенности социального и культурного контекста; – знает правила оформления документов и построения устных сообщений; – соблюдает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – определяет основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – руководствуется принципами бережливого производства; – учитывает основные направления изменения климатических условий региона.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 рассчитывать по принятой методологии основные технико-	– рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в

экономические показатели деятельности организации; У-2 составлять и заключать договоры подряда; У-3 использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; У-4 в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента; У-5 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-6 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-7 определять этапы решения задачи; У-8 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-9 составлять план действия; У-10 определять необходимые ресурсы; У-11 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-12 реализовывать составленный план; У-13 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-14 определять задачи для поиска информации; У-15 определять необходимые источники информации; У-16 планировать процесс поиска; У-17 структурировать получаемую информацию;	– составляет и заключает договоры подряда; – использует информацию о рынке, определяет товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; – в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определяет направление менеджмента; – распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущих оценок.

У-18 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-19 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-20 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-21 использовать современное программное обеспечение; У-22 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-23 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; У-24 соблюдать нормы экологической безопасности; У-25 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-26 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-27 организовывать профессиональную деятельность с учётом знаний об изменении климатических условий региона.	– использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учётом знаний об изменении климатических условий региона.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.15
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
**ОПЦ.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (РАСШИРЯЕМ
ГОРИЗОНТЫ.ПРОФИЛУМ)**

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	409
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	412
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	417
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	419

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (РАСШИРЯЕМ ГОРИЗОНТЫ.ПРОФИЛУМ)

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.08 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты.профилУМ) является вариативной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве, разработана на основании решения Совета директоров профессиональных образовательных организаций Тюменской области об обеспечении разработки единого сквозного инвариантного обучающего курса для всех обучающихся ПОО региона (протокол №4 от 22.12.2017).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Должен уметь: У-1 разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; У-2 формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Тюменской области; У-3 ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; У-4 формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса; У-5 формировать пакет документов для получения кредита; У-6 анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; У-7 обосновывать ценовую политику; У-8 выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынке;	Должен знать: 3-1 понятие, функции и виды предпринимательства; 3-2 задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики; 3-3 особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса; 3-4 порядок разработки и реализации предпринимательских идей; 3-5 организационно-правовые формы юридического лица; 3-6 порядок лицензирования отдельных видов деятельности; 3-7 юридическую ответственность

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-9 составлять бизнес-план на основе современных программных технологий; У-10 выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей; У-11 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-12 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; У-13 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-14 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-15 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-16 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; У-17 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; У-18 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-19 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-20 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; У-21 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-22 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-23 применять современную научную профессиональную терминологию; У-24 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	предпринимателя; 3-8 нормативно- правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; 3-9 формы государственной поддержки малого бизнеса; 3-10 методы анализа рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги; 3-11 ценовую политику в предпринимательстве; 3-12 способы продвижения на рынок товаров и услуг; 3-13 сущность и назначение бизнес-плана; 3-14 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-15 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-16 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-17 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-18 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-19 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-20 приемы структурирования информации; 3-21 формат оформления результатов поиска информации; 3-22 современные средства и устройства информатизации,

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-25 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; У-27 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-28 определять источники достоверной правовой информации; У-29 составлять различные правовые документы; У-30 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; У-31 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; У-32 организовывать работу коллектива и команды; У-33 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; З-23 содержание актуальной нормативно-правовой документации; З-24 современная научная и профессиональная терминология; З-25 возможные траектории профессионального развития и самообразования; З-26 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; З-27 правила разработки презентации; З-28 основные этапы разработки и реализации проекта; З-29 психологические основы деятельности коллектива; З-30 психологические особенности личности.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (РАСШИРЯЕМ
ГОРИЗОНТЫ.ПРОФИЛУМ)**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	56
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
в т.ч. в форме практической подготовки	22
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	22
промежуточная аттестация в форме защиты бизнес-проектов	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.08 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты.профилУМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Формирование и управление командой		4	2	
Тема 1.1. Формирование и управление командой	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 04
	Личные возможности и самомотивация. Личные качества специалиста как фактор предпринимательского риска. Команда успешных людей – залог успешного бизнеса. Реальные истории успеха. Этика и культура предпринимательства	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. Деловая игра, речевой тренинг «Культура предпринимательства. Предупреждение конфликтов. Приемы общения с клиентом»	2	2	
Раздел 2. Выбор бизнес-идеи		4	2	
Тема 2.1. Выбор бизнес идеи	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 04
	Сущность малого бизнеса и его виды. Виды предпринимательской деятельности. Поиск своей рыночной ниши. Потребительские предпочтения. Поиск, отбор и обоснование перспективной бизнес идеи. Аукцион идей: первая ступень бизнес планирования	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 2. Потребительские предпочтения имеющих и потенциальных потребителей. Анализ и выбор «готовых» бизнес идей. Выдвижение собственной идеи. Бизнес идеи в производстве или в сфере услуг	2	2	
Раздел 3. Маркетинг		8	4	
Тема 3.1. Маркетинг	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01 – ОК 04
	Принципы и функции маркетинга, критерии сегментирования. Маркетинговые коммуникации. Методы определения и удовлетворения	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	целевого рынка. Законный интернет-шпионаж. Я знаю, как сделать клиента постоянным. Способы привлечения и выстраивания взаимоотношений с клиентами. Шоу – демонстрация возможностей товара			
	Самостоятельная работа 1. Истории успеха - изучение опыта предпринимательской деятельности региональных предпринимателей	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 3. Разработка плана рекламной кампании	2	2	
	Практическое занятие 4. Деловая игра «Навыки продаж»	2	2	
Раздел 4. Продажи, экспорт		6	4	
Тема 4.1. Продажи, экспорт	Содержание учебного материала	6	4	ОК 01 – ОК 04
	Цены и ценообразование. Бухгалтерский учет для бизнеса. Системы налогообложения. Налоговые каникулы. Клиенто-ориентированность как фактор успешности в современном бизнесе. Активные продажи. Иерархическое построение бизнеса. Экспорт как способ расширить рынок сбыта. Стратегии выхода на внешний рынок	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 5. Виды цен и условия их использования. Изучение методов ценообразования, расчет цены	2	2	
	Практическое занятие 6. Тренинг «Как продать слона»	2	2	
Раздел 5. Бизнес-процессы и их автоматизация		8	6	
Тема 5.1. Бизнес-процессы и их автоматизация	Содержание учебного материала	8	6	ОК 01 – ОК 04
	Понятие бизнес-процесса. Бизнес-процессы, существующие в каждой компании. Автоматизация бизнес-процессов. Программное обеспечение для автоматизации бизнес-процессов. CRM-системы для малого бизнеса.	42	2	
	Моя бизнес территория: интернет или реальность. Бизнес-процессы, существующие в каждой компании. IT-инфраструктура в бизнесе	2	2	
	Самостоятельная работа 2. Анализ программных продуктов для автоматизации бизнес-процессов	2		
	В том числе практических занятий	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 7. Деловая игра «Моделирование бизнес-процессов: методы и инструменты. Активные продажи»	2	2	
Раздел 6. Финансы, налоги, инвестиции		8	6	
Тема 6.1. Финансы, налоги, инвестиции	Содержание учебного материала	8	6	ОК 01 – ОК 04
	Особенности и формы международных расчетов. Работа с банкирами, юристами и другими сторонними лицами. Формы финансирования собственности и организации: посевные инвестиции, кредит для бизнеса.	2		
	Секреты управления личными финансами. Как защитить предприятие от валютных рисков и штрафных санкций? Управление личными финансами	2	2	
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 8. Составление блок-схемы личного финансового плана. Текущий и перспективный личный бюджет. Накопление личного капитала. Инвестиционный портфель	2	2	
	Практическое занятие 9. Деловая игра «Выбор эффективной системы налогообложения»	2	2	
Раздел 7. Предпринимательское право и государственная поддержка		6	2	
Тема 7.1. Предпринимательское право и государственная поддержка	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 04
	Принципы предпринимательского права. Виды и сфера применения международных стандартов предпринимательской деятельности. Программы государственной поддержки предпринимательской деятельности. Налоговые каникулы. Личный опыт, чужие ошибки и успех других. Перспективы развития. «Питательная среда» бизнеса. Переход на электронное управление бизнесом	2		
	Предпринимательская деятельность в Тюменской области. Инвестиции в Тюменскую область. Государственная поддержка инвестиционной деятельности в регионе	2	2	
	Самостоятельная работа 3. Анализ инвестиционной деятельности в Тюменской области	2		
Раздел 8. Бизнес-план		10	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 8.1. Бизнес-план	Содержание учебного материала	10	4	ОК 01 – ОК 04
	Основные виды и типы бизнес-планов. Структура, функции и содержание разделов бизнес-плана. Особенности отраслевого бизнес -планирования (производство продукции, работы, услуги)	2		
	Самостоятельная работа 4. Оформление содержательной части, защита бизнес-идеи, презентации бизнес-плана	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 10. Составление плана производства и организационного плана, анализ рынка и план маркетинга	2	2	
	Практическое занятие 11. Планирование основных финансовых показателей. График достижения безубыточности. Расчет сроков окупаемости. Определение потребности в инвестициях и источников их финансирования. Определение внешних и внутренних рисков с использованием SWOT-анализа	2	2	
Промежуточная аттестация в форме защиты бизнес-проектов		4		
Всего		56		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (РАСШИРЯЕМ ГОРИЗОНТЫ.ПРОФИЛУМ)

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

9. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1912054. - ISBN 978-5-16-018148-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215372>

10. Лапуста, М. Г. Предпринимательство : учебник / М. Г. Лапуста. — изд. испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 384 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019212-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084148>

11. Череданова Л. Н. Основы экономики и предпринимательства : учеб. пособие Л.Н. Череданова. — 22-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2024. — 224с.

3.2.2. Основные электронные издания

7. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1912054. - ISBN 978-5-16-018148-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215372>

8. Лапуста, М. Г. Предпринимательство : учебник / М. Г. Лапуста. — изд. испр. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 384 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019212-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2084148>

9. <http://www.minfin.ru/> - официальный сайт Министерства финансов РФ

10. <http://www.nalog.ru/> - официальный сайт Федеральной налоговой службы

3. <https://www.garant.ru/> - информационно-консультационная система «Гарант»

11. <http://www.consultant.ru/> - информационно-консультационная система «Гарант»

3.2.3. Дополнительные источники

31. Борисов, Е. Ф. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598469>
32. Лапуста М. Г. Предпринимательство [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Менеджмент организации" / М. Г. Лапуста, Т. Ю. Мазурина. - 2-е изд. - Москва : РИОР, 2011. - 111, [1] с. - (Высшее образование).
33. Полынев, А. О. Межрегиональная экономическая дифференциация : Методология анализа и гос. регулирования / А.О. Полынев. — Москва : УРСС, 2003. — 207 с. : ил., табл.
34. Торосян, Е. К. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Е. К. Торосян, Л. П. Сажнева, Ж. Н. Зарубина. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2016. — 130 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91477>
35. Шимко, П. Д. Экономика : учебник и практикум для вузов / П. Д. Шимко, И. А. Максимцев. — 5-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 529 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18822-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582748>
36. Основы экономики: Экономическая школа [Электронный ресурс]: [сайт]. — Электронное издание. — Режим доступа: <http://be.economicus.ru/> , свободный

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (РАСШИРЯЕМ ГОРИЗОНТЫ.ПРОФИЛУМ)**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: 3-1 понятие, функции и виды предпринимательства; 3-2 задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики; 3-3 особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса; 3-4 порядок разработки и реализации предпринимательских идей; 3-5 организационно-правовые формы юридического лица; 3-6 порядок лицензирования отдельных видов деятельности; 3-7 юридическую ответственность предпринимателя; 3-8 нормативно- правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; 3-9 формы государственной поддержки малого бизнеса; 3-10 методы анализа рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги; 3-11 ценовую политику в предпринимательстве; 3-12 способы продвижения на рынок товаров и услуг;	– знает понятие, функции и виды предпринимательства; – знает задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики, определяет их; – знает особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса, выявляет их; – знает порядок разработки и реализации предпринимательских идей, определяет порядок разработки и реализации инновационных бизнес-идей; – знает организационно-правовые формы юридического лица, определяет правовой статус предпринимателя; – знает порядок лицензирования отдельных видов деятельности, определяет его; – знает юридическую ответственность предпринимателя, владеет знаниями о законодательной базе в этой области; – знает нормативно-правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; – знает формы государственной поддержки малого бизнеса, владеет информацией о них; – знает методы анализа рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги, анализирует рыночные потребности и спрос; – знает ценовую политику в предпринимательстве, определяет её;	Текущий контроль в форме: устного опроса, самостоятельной работы, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач и выполнения проектной работы, защиты проектной работы. Промежуточный контроль: в форме защиты бизнес-проекта.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-13 сущность и назначение бизнес-плана; 3-14 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-15 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-16 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-17 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-18 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-19 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-20 приемы структурирования информации; 3-21 формат оформления результатов поиска информации; 3-22 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; 3-23 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-24 современная научная и профессиональная терминология; 3-25 возможные	– знает способы продвижения на рынок товаров и услуг, определяет их; – знает сущность и назначение бизнес-плана, выявляет их, определяет требования к его структуре и содержанию; – понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте, использует разнообразную справочную литературу, электронные ресурсы, определяет соответствие информации поставленной задаче; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации; – соблюдает формат оформления результатов поиска информации; – знает современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
траектории профессионального развития и самообразования; 3-26 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; 3-27 правила разработки презентации; 3-28 основные этапы разработки и реализации проекта; 3-29 психологические основы деятельности коллектива; 3-30 психологические особенности личности	– владеет современной научной и профессиональной терминологией; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; – знает правила разработки презентации; – знает основные этапы разработки и реализации проекта; – демонстрирует сформированность представлений о психологических основах деятельности коллектива; – знает психологические особенности личности;	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; У-2 формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Тюменской области; У-3 ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; У-4 формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса; У-5 формировать пакет документов для получения кредита; У-6 анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; У-7 обосновывать ценовую политику;	– разрабатывает и реализует предпринимательские бизнес-идеи; – формирует инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Тюменской области; – ставит цели в соответствии с бизнес-идеями, решает организационные вопросы создания бизнеса; – формирует пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса; – формирует пакет документов для получения кредита; – анализирует рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; – обосновывает ценовую политику; – выбирает способ продвижения товаров и услуг на рынке; – составляет бизнес-план на основе современных программных технологий; – выстраивает общение на	Текущий контроль в форме: устного опроса, самостоятельной работы, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач и выполнения проектной работы, защиты проектной работы. Промежуточный контроль: в форме защиты бизнес-проекта.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-8 выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынке; У-9 составлять бизнес-план на основе современных программных технологий; У-10 выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей; У-11 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-12 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; У-13 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-14 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-15 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-16 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; У-17 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;	основе общечеловеческих ценностей; – распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-18 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-19 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-20 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; У-21 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-22 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-23 применять современную научную профессиональную терминологию; У-24 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-25 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; У-27 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-28 определять источники достоверной правовой информации; У-29 составлять различные правовые документы;	терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – определяет источники достоверной правовой информации; – составляет различные правовые документы; – находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует; – оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта; – организует работу коллектива и команды, сотрудничает, ставит задачи и распределяет обязанности, организует деятельность членов команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – владеет различными методиками решения профессиональных задач, выбирает наиболее подходящую методику в зависимости от специфики решаемой задачи; – аналитически мыслит, расставляет приоритеты, работает с массивами информации, применяет информационно-коммуникационные технологии; – соблюдает официальный стиль при оформлении документов, общается с окружающими в соответствии с	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-30 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; У-31 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; У-32 организовывать работу коллектива и команды; У-33 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	этическими нормами; – разбирается в особенностях социального и культурного контекста, выявляет потребности рынка, понимает тенденции рынка и продвижения товаров и услуг, осуществляет сегментацию; – понимает бизнес-процессы	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.16
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 НЕСТАНДАРТНЫЙ MS EXCEL. ИНФОГРАФИКА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	427
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	429
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	433
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	435

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 НЕСТАНДАРТНЫЙ MS EXCEL. ИНФОГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Нестандартный MS EXCEL. Инфографика является вариативной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации,

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 применять синтаксис функций MS Excel для организации экономических расчетов; У-24 использовать финансовые функции MS Excel для решения экономических задач (расчет кредитов, вкладов, инвестиций); У-25 выполнять визуализацию данных с помощью диаграмм, условного форматирования и спарклайнов; У-26 выбирать правильный тип диаграммы в зависимости от целей визуализации; У-27 создавать инфографику на основе круговых и других типов диаграмм; У-28 строить дашборды с возможностью интерактивного взаимодействия (спидометр, макросы);	современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 организацию экономических расчетов и синтаксис функций в MS Excel; 3-17 назначение и применение финансовых функций MS Excel; 3-18 типы диаграмм и критерии выбора типа диаграммы для визуализации; 3-19 понятие инфографики, виды инфографики и способы ее создания средствами MS Excel; 3-20 понятие дашборда, его составные части, виды и примеры; 3-21 принципы применения макросов для анимации данных; 3-22 представление об ExcelArt, методы 2D рисования и создания объема.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-29 применять макросы для анимации данных в MS Excel; У-30 создавать ExcelArt (2D рисование, объем, рельеф, материал, освещение, мокап с телефоном.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 НЕСТАНДАРТНЫЙ MS EXCEL. ИНФОГРАФИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.09 Нестандартный MS EXCEL. Инфографика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Экономические расчеты в MS Excel	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Организация экономических расчетов в MS Excel. Синтаксис функций в MS Excel	2		
	Применение финансовых функций в MS Excel	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 1. Математическое моделирование в MS Excel. Планирование и управление в бизнесе	1	1	
	Практическое занятие 2. Планирование семейного бюджета на год. Диаграммы в MS Excel	1	1	
Тема 2. Визуализация данных в MS Excel	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Диаграммы. Типы диаграмм	2		
	Выбор правильного типа диаграммы для визуализации	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 3. Визуализация данных с помощью условного форматирования и спарклайнов	1	1	
	Практическое занятие 4. Графическое представление и визуализация больших данных	1	1	
Тема 3. Инфографика в MS Excel	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Понятие инфографики. Использование инфографики в жизни	2		
	Виды инфографики	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 5. Изменение легенды и рядов данных в диаграммах для инфографики	1	1	
	Практическое занятие 6. Создание инфографики из круговой диаграммы	1	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
	Практическое занятие 7. Создание инфографики в MS Excel	2	2	
Тема 4. Дашборд и анимация в MS Excel	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Что такое дашборд. Составные части дашборда и его виды	2		
	Примеры дашбордов	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 8. Построение дашборда в виде спидометр	1	1	
	Практическое занятие 9. Построение дашборда с возможностью интерактивного взаимодействия	1	1	
	Практическое занятие 10. Применение макросов при анимации данных	2	2	
Тема 5. ExcelArt	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Представление об ExcelArt	2		
	2D рисование методом ExcelArt. ExcelArt «Основы объёма»	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 11. Мокап с телефоном в Excel	2	2	
	Практическое занятие 12. ExcelArt «Рельеф, материал, освещение»	2	2	
Всего:		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 НЕСТАНДАРТНЫЙ MS EXCEL. ИНФОГРАФИКА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17141-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600313>.

2. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 752 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20431-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568694>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17141-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600313>.

2. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 752 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20431-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568694>)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Босова Л.Л. Информатика. В 2 ч. Часть 1 Базовый уровень. Электронная форма учебного пособия для СПО: Учебное пособие / Босова Л.Л., Босова А.Ю. - М.:Просвещение, 2025. - 304 с. - ISBN 978-5-09-126857-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2212875>

2. Попов, А. М. Информатика и математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Д. Г. Дейкун ; под редакцией А. М. Попова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 430 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21884-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582357>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 НЕСТАНДАРТНЫЙ MS EXCEL. ИНФОГРАФИКА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 организацию экономических расчетов и синтаксис функций в MS Excel; 3-17 назначение и применение финансовых функций MS Excel; 3-18 типы диаграмм и критерии выбора типа диаграммы для визуализации; 3-19 понятие инфографики, виды инфографики и способы ее создания средствами MS Excel; 3-20 понятие дашборда, его составные части, виды и примеры; 3-21 принципы применения макросов для анимации данных; 3-22 представление об ExcelArt, методы 2D рисования и создания объема.	– знает организацию экономических расчетов и синтаксис функций в MS Excel; – знает назначение и применение финансовых функций MS Excel; – знает типы диаграмм и критерии выбора типа диаграммы для визуализации; – знает понятие инфографики, виды инфографики и способы ее создания средствами MS Excel; – знает понятие дашборда, его составные части, виды и примеры; – знает принципы применения макросов для анимации данных; – знает представление об ExcelArt, методы 2D рисования и создания объема	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию,	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в	– определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; применяет синтаксис функций MS Excel для организации экономических расчетов; использует финансовые функции MS Excel для решения экономических задач; выполняет визуализацию данных с помощью диаграмм, условного форматирования и спарклайнов;	Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 применять синтаксис функций MS Excel для организации экономических расчетов; У-24 использовать финансовые функции MS Excel для решения экономических задач (расчет кредитов, вкладов, инвестиций); У-25 выполнять визуализацию данных с помощью диаграмм, условного форматирования и спарклайнов; У-26 выбирать правильный тип диаграммы в зависимости от целей визуализации; У-27 создавать инфографику на основе круговых и других типов диаграмм; У-28 строить дашборды с возможностью интерактивного взаимодействия (спидометр, макросы); У-29 применять макросы для анимации данных в MS Excel; У-30 создавать ExcelArt (2D рисование, объем, рельеф, материал, освещение, мокап с телефоном).	выбирает правильный тип диаграммы в зависимости от целей визуализации; создает инфографику на основе круговых и других типов диаграмм; строит дашборды с возможностью интерактивного взаимодействия; применяет макросы для анимации данных в MS Excel; создает ExcelArt (2D рисование, объем, рельеф, материал, освещение, мокап с телефоном).	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.16
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 МАТЕМАТИКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	441
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	444
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	448
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	449

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 МАТЕМАТИКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Математика в повседневной жизни является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации,

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 заполнять квитанции по оплате коммунальных услуг (свет, квартира, телефон) с учетом понятий «пеня», «доплата»; У-24 ориентироваться в тарифах на коммунальные услуги и телефонную связь; У-25 составлять смету и рассчитывать расходы на ремонт помещения, определять оптимальный вид ремонта; У-26 анализировать рынок услуг (туризм, связь, интернет, телевидение) для экономии семейного бюджета; У-27 решать задачи на нахождение процента от числа, числа по его проценту и процентного отношения двух чисел; У-28 применять формулы простых и сложных процентов в задачах с	современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 цели и задачи курса, актуальность математических расчетов в повседневной жизни; 3-17 основные понятия в коммунальных платежах: «пеня», «доплата», виды тарифов; 3-18 способы составления сметы расходов на ремонт помещения; 3-19 методы анализа рынка услуг для экономии бюджета; 3-20 историю появления процентов, формулы нахождения процентов и сложных процентов; 3-21 понятия «скидка», «распродажа», «тарифы», «штрафы», «бюджет», «банковские операции», «голосование»; 3-22 методы решения задач на процентный прирост и вычисление сложных процентов.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	финансово-экономическим содержанием; У-29 использовать понятия «скидка», «распродажа», «тарифы», «штрафы», «бюджет» при решении практико-ориентированных задач; У-30 выполнять расчеты по банковским операциям (вклады, кредиты, инфляция, процентные ставки).	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 МАТЕМАТИКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.09 Математика в повседневной жизни

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Введение		2	-	
Введение в элективный курс	Содержание учебного материала	2		ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Цели и задачи курса. Актуальность данного курса. Применение в жизни математических расчётов	2		
Раздел 1. Жизнь без математики не возможна		16	8	
Тема 1.1. Коммунальные платежи	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Заполнение квитанций по оплате коммунальных услуг за свет, за квартиру, за телефон. Введение основных понятий в коммунальных платежах: «пеня», «доплата». Отработка навыков ориентирования в тарифах, предлагаемых МГТС	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 1. Решение задач по теме «Коммунальные платежи»	2	2	
Тема 1.2. Ремонт кабинета	Содержание учебного материала	4	2	
	Демонстрация разного вида таблиц, для усвоения учащимися навыков работы с таблицей предлагаемых бытовых услуг. Составление сметы и расчёт расходов на ремонт комнаты	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 2. Решение задач по подсчетам расходных средств на ремонт помещения и прикидка оптимального вида ремонта	2	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	8	4	
	Изучение рынка предлагаемых услуг в г. Тюмень в сфере туризма	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Математика как средство экономии бюджета	Изучение рынка предлагаемых услуг в г. Тюмень по предоставлению телефонной связи, широкополосного доступа в Интернет, цифрового телевидения	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 3. Анализ туроператоров, турагентств, спектра услуг, ценовых сегментов и отзывов на рынке туризма г. Тюмень	2	2	
	Практическое занятие 4. Сравнение тарифов, провайдеров, скорости, зон покрытия и акций на рынке телефонной связи, широкополосного доступа в Интернет и цифрового телевидения г. Тюмень	2	2	
Раздел 2. Что надо знать о процентах?		18	8	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
Тема 2.1. Проценты	Содержание учебного материала	18	8	
	История появления процентов. Нахождение процента от числа. Нахождение числа по его проценту	2		
	Нахождение процента одного числа от другого. Актуализация знаний об арифметических и алгебраических приемах решения задач	2		
	Формулы сложных процентов в задачах с финансово-экономическим содержанием	2		
	Введение основных понятий для решения математических задач по теме: скидка, распродажа, тарифы, штрафы, бюджет. Демонстрация примеров повседневного использования процентных вычислений в настоящее время	2		
	Банковские операции. Голосование	2		
	В том числе практических занятий	8	8	
	Практическое занятие 5. Решение задач на нахождение процента от числа и числа по его проценту	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 6. Решение задач на нахождение процентного отношения двух чисел с применением арифметических и алгебраических приемов	2	2	
	Практическое занятие 7. Решение задач на процентный прирост и вычисление сложных процентов (вклады, кредиты, инфляция)	2	2	
	Практическое занятие 8. Решение практико-ориентированных задач с использованием понятий скидка, распродажа, тарифы, штрафы, бюджет, банковские операции, голосование	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 МАТЕМАТИКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные издания

1. Башмаков М.И. Математика : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования : М.И. Башмаков. — 5-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2025. — 288с.
2. Башмаков М.И. Математика. Задачник : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования : М.И. Башмаков. — 5-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2025. — 432с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Башмаков М.И. Математика : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования: учебное издание / Башмаков М.И. - Москва : Академия, 2025. - 288 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный
2. Башмаков М.И. Математика. Задачник : учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования: учебное издание / Башмаков М.И. - Москва : Академия, 2025. - 432 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

3.2.3. Дополнительные источники

1. Шимко, П. Д. Основы экономики. Практикум : учебное пособие для СПО / П. Д. Шимко. — Москва : КноРус, 2023. — 199 с. — ISBN 978-5-406-11605-0. — Текст : электронный // BOOK.ru : электронно-библиотечная система. — URL: <https://book.ru/book/949313>
2. Винокуров, Е. Ф. Экономика и геометрия : сборник задач с решениями и элементами экономической теории : учебное пособие : [12+] / Е. Ф. Винокуров. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 88 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618870>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 МАТЕМАТИКА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 цели и задачи курса, актуальность математических расчетов в повседневной жизни; 3-17 основные понятия в коммунальных платежах: «пеня», «доплата», виды тарифов; 3-18 способы составления сметы расходов на ремонт помещения; 3-19 методы анализа рынка услуг для экономии бюджета; 3-20 историю появления процентов, формулы нахождения процентов и сложных процентов; 3-21 понятия «скидка», «распродажа», «тарифы», «штрафы», «бюджет», «банковские операции», «голосование»; 3-22 методы решения задач на процентный прирост и вычисление сложных процентов.	– знает цели и задачи курса, актуальность математических расчетов в повседневной жизни; – знает основные понятия в коммунальных платежах и виды тарифов; – знает способы составления сметы расходов на ремонт помещения; – знает методы анализа рынка услуг для экономии бюджета; – знает историю появления процентов, формулы нахождения процентов и сложных процентов; – знает понятия «скидка», «распродажа», «тарифы», «штрафы», «бюджет», «банковские операции», «голосование»; – знает методы решения задач на процентный прирост и вычисление сложных процентов.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности;	– выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – заполняет квитанции по оплате коммунальных услуг с учетом понятий «пеня», «доплата»;	решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 заполнять квитанции по оплате коммунальных услуг (свет, квартира, телефон) с учетом понятий «пеня», «доплата»; У-24 ориентироваться в тарифах на коммунальные услуги и телефонную связь; У-25 составлять смету и рассчитывать расходы на ремонт помещения, определять оптимальный вид ремонта; У-26 анализировать рынок услуг (туризм, связь, интернет, телевидение) для экономии семейного бюджета; У-27 решать задачи на нахождение процента от числа, числа по его проценту и процентного отношения двух чисел; У-28 применять формулы простых и сложных процентов в задачах с финансово-экономическим содержанием; У-29 использовать понятия «скидка», «распродажа», «тарифы», «штрафы», «бюджет» при решении практико-ориентированных задач; У-30 выполнять расчеты по банковским операциям	– ориентируется в тарифах на коммунальные услуги и телефонную связь; – составляет смету и рассчитывает расходы на ремонт помещения, определяет оптимальный вид ремонта; – анализирует рынок услуг для экономии семейного бюджета; – решает задачи на нахождение процента от числа, числа по его проценту и процентного отношения двух чисел; – применяет формулы простых и сложных процентов в задачах с финансово-экономическим содержанием; – использует понятия «скидка», «распродажа», «тарифы», «штрафы», «бюджет» при решении задач; – выполняет расчеты по банковским операциям (вклады, кредиты, инфляция)	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
(вклады, кредиты, инфляция, процентные ставки).		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.16
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.09 ТИПОГРАФИКА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	456
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	459
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	462
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	463

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ТИПОГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Типографика в повседневной жизни является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 классифицировать шрифты по различным признакам (гарнитура, начертание, насыщенность, кегль); У-24 выбирать и сочетать шрифты, используя классические шрифтовые пары и принципы сочетаемости; У-25 применять выразительные средства шрифтов (ритм, контраст, пропорции) для создания шрифтовой композиции; У-26 использовать мнемонические приемы для создания шрифтового логотипа; У-27 выполнять верстку книжного или журнального разворота (заголовки, основной текст, сноски, комментарии, иерархия текстовых элементов); У-28 строить модульную сетку для текста и иллюстраций с учетом формата полосы, количества	современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 историю типографики и тенденции в современном шрифтовом дизайне; 3-17 классификацию шрифтов (с засечками, без засечек, рукописные, декоративные, моноширинные); 3-18 принципы выбора и сочетания шрифтов, классические шрифтовые пары; 3-19 выразительные средства шрифтов, мнемонические приемы создания логотипа; 3-20 правила оформления книжного или журнального разворота (заголовки, текст, сноски, комментарии); 3-21 принципы построения модульной сетки для текста и картинок; 3-22 способы размещения текстового и иллюстративного материала (врезки, обтекание, подписи, выноски, сноски); 3-23 этапы подготовки контента для сайта: тексты, изображения, дизайн-система, прототипирование.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	колонок, ритма, полей, пропорций золотого сечения; У-29 размещать текстовый и иллюстративный материал с использованием врезок, обтекания, подписей, выносок и сносок; У-30 оформлять целостный книжный разворот с соблюдением модульной сетки, иерархии текста и визуального баланса; У-31 создавать прототип сайта (структура, расположение блоков, навигация) с учетом цветовой схемы, типографики и стилистики элементов; У-32 подготавливать контент для сайта: написание текстов, подбор изображений, иллюстраций и иконок, проектирование дизайн-системы.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ТИПОГРАФИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.09 Типографика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Введение в типографику	Содержание учебного материала	12	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	История типографики	2		
	Классификация шрифтов	2		
	Тенденции в современном шрифтовом дизайне	2		
	Выбор и сочетание шрифтов. Принципы сочетания, классические шрифтовые пары	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 1. Классификация видов сайтов: подбор не менее 5 типов сайтов (лендинг, интернет-магазин, сайт-визитка, блог, портал, корпоративный сайт), по 5 примеров каждого типа с обоснованием принадлежности к выбранному виду. Выбор темы и типа сайта для дальнейшей практической разработки. Составление брифа проекта.	2	2	
	Практическое занятие 2. Подготовка контента для разрабатываемого сайта: написание текстового наполнения, подбор изображений, иллюстраций и иконок. Проектирование дизайн-системы сайта (цветовая схема, типографика, стилистика элементов). Разработка прототипа сайта (структура, расположение блоков, навигация)	2	2	
Тема 2. Шрифт книжный разворот	Содержание учебного материала	16	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Выразительные средства шрифтов	2		
	Мнемонические приемы, или как превратить надпись в логотип	2		
	Композиция шрифтовой надписи	2		
	Оформление книжного или журнального разворота	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Способы оформления заголовков, дополнительных текстов, сносок, комментариев	2		
	В том числе практических занятий	6	6	
	Практическое занятие 3. Шрифтовая композиция: создание выразительной шрифтовой надписи с учетом ритма, контраста и пропорций	2	2	
	Практическое занятие 4. Создание шрифтового логотипа: применение мнемонических приемов, трансформация шрифта, встраивание смысловых символов	2	2	
	Практическое занятие 5. Оформление книжного или журнального разворота: верстка заголовков, основного текста, сносок и комментариев, создание иерархии текстовых элементов	2	2	
Тема 3. Книжный разворот	Содержание учебного материала	8	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Модульная сетка для текста и картинок	2		
	В том числе практических занятий	6	6	
	Практическое занятие 6. Построение модульной сетки для книжного разворота: выбор формата полосы, количества колонок, ритма, полей, пропорций золотого сечения	2	2	
	Практическое занятие 7. Размещение текстового и иллюстративного материала: врезка текстовых блоков, обтекание картинок, размещение подписей, выносок и сносок	2	2	
	Практическое занятие 8. Оформление целостного книжного разворота с соблюдением модульной сетки, иерархии текста и визуального баланса между текстом и иллюстрациями	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.09 ТИПОГРАФИКА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов / под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 215 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16034-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586108>

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Сметанникова, Т. А. Основы проектной и компьютерной графики. Создание фирменного стиля : учебное пособие для СПО / Т. А. Сметанникова, Т. В. Ананьева. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2024. — 52 с. — ISBN 978-5-00175-260-8, 978-5-4488-2075-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141020.html>

2. Тучкевич Е. И. Adobe Illustrator CC 2025. Мастер-класс Евгении Тучкевич / Е.И. Тучкевич. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2025. - 336 с. - ISBN 978-5-9775-2055-3. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/402022/reading>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информационный дизайн и медиа : учебник С.П. Рассадина, М.В. Исаева. — 3-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2026. — 240с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ТИПОГРАФИКА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает историю типографики и тенденции в современном шрифтовом дизайне;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 историю типографики и тенденции в современном шрифтовом дизайне; 3-17 классификацию шрифтов (с засечками, без засечек, рукописные, декоративные, моноширинные); 3-18 принципы выбора и сочетания шрифтов, классические шрифтовые пары; 3-19 выразительные средства шрифтов, мнемонические приемы создания логотипа; 3-20 правила оформления книжного или журнального разворота (заголовки, текст, сноски, комментарии); 3-21 принципы построения модульной сетки для текста и картинок; 3-22 способы размещения текстового и иллюстративного материала (врезки, обтекание, подписи, выноски, сноски); 3-23 этапы подготовки контента для сайта: тексты, изображения, дизайн-система, прототипирование.	– знает классификацию шрифтов; – знает принципы выбора и сочетания шрифтов, классические шрифтовые пары; – знает выразительные средства шрифтов, мнемонические приемы создания логотипа; – знает правила оформления книжного или журнального разворота; – знает принципы построения модульной сетки для текста и картинок; – знает способы размещения текстового и иллюстративного материала; – знает этапы подготовки контента для сайта: тексты, изображения, дизайн-система, прототипирование.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые	– анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 классифицировать шрифты по различным признакам (гарнитура, начертание, насыщенность, кегль); У-24 выбирать и сочетать шрифты, используя классические шрифтовые пары и принципы сочетаемости; У-25 применять выразительные средства шрифтов (ритм, контраст, пропорции) для создания шрифтовой композиции; У-26 использовать мнемонические приемы для создания шрифтового логотипа; У-27 выполнять верстку книжного или журнального разворота (заголовки, основной текст, сноски, комментарии, иерархия текстовых элементов); У-28 строить модульную сетку для текста и иллюстраций с учетом формата полосы, количества колонок, ритма, полей, пропорций золотого сечения;	– классифицирует шрифты по различным признакам; – выбирает и сочетает шрифты, используя классические шрифтовые пары и принципы сочетаемости; – применяет выразительные средства шрифтов для создания шрифтовой композиции; – использует мнемонические приемы для создания шрифтового логотипа; – выполняет верстку книжного или журнального разворота; – строит модульную сетку для текста и иллюстраций; – размещает текстовый и иллюстративный материал с использованием врезок, обтекания, подписей, выносок и сносок; – оформляет целостный книжный разворот с соблюдением модульной сетки, иерархии текста и визуального баланса; – создает прототип сайта с учетом цветовой схемы, типографики и стилистики элементов; – подготавливает контент для сайта: тексты, изображения, дизайн-система, прототипирование.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-29 размещать текстовый и иллюстративный материал с использованием врезок, обтекания, подписей, выносок и сносок; У-30 оформлять целостный книжный разворот с соблюдением модульной сетки, иерархии текста и визуального баланса; У-31 создавать прототип сайта (структура, расположение блоков, навигация) с учетом цветовой схемы, типографики и стилистики элементов; У-32 подготавливать контент для сайта: написание текстов, подбор изображений, иллюстраций и иконок, проектирование дизайн-системы.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.16
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 EXCEL. РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ И ФОРМУЛАМИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	470
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	473
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	477
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	478

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 EXCEL. РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ И ФОРМУЛАМИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.09 EXCEL. Работа с таблицами и формулами является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 основные принципы редактирования и оформления таблиц на примере таблицы «Расчет предельного продукта труда»; У-24 использование маркера заполнения для данных и формул. Расчеты с применением ссылок разного вида; У-25 организация формул и форматирование данных в таблицах, содержащих экономическую информацию; У-26 использование встроенных функций MS Excel для экономических расчетов; У-27 создание и форматирование таблицы расчета прибыли фирмы; У-28 классификация встроенных финансовых функций MS Excel; У-29 способы начисления процентов. Расчеты по вкладам и займам;	современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 анализ экономических данных с использованием графического аппарата MS Excel; 3-17 создание и редактирование графиков и диаграмм, отображающих экономическую информацию; 3-18 понятие тренда. Виды линий трендов, используемых при аппроксимации средствами MS Excel; 3-19 прогнозирование объема продаж графическим способом MS Excel; 3-20 графическое решение экономических задач в MS Excel; 3-21 понятие аппроксимации. Методы аппроксимации. Реализация метода наименьших квадратов для аппроксимации функции предложения в MS Excel; 3-22 использование аппарата «Подбор параметра» в задачах принятия решения; 3-23 экономические расчеты с помощью «Подбора параметра». Использование «Подбора параметра» при определении равновесной цены; 3-24 решение экономических задач оптимизации с помощью

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-30 схема погашения долга равными выплатами. Составление плана погашения долга равными срочными платежами; У-31 алгоритмы расчёта амортизации, используемые в MS Excel. Применение финансовых функций для расчета амортизации; У-32 понятие списка в MS Excel. Список как база данных экономической информации; У-33 анализ экономической информации посредством операции сортировки; У-34 использование операций фильтрации для анализа экономической информации; У-35 оперативное отображение информации с помощью процедуры «Итоги» MS Excel	инструмента «Поиск решения»: настройка целевой функции, ограничений и изменяемых ячеек; 3-25 анализ чувствительности решения оптимизационных задач: изменение параметров и оценка влияния на результаты расчетов; 3-26 оптимизация распределения капитала с помощью инструмента «Поиск решения»: максимизация прибыли, минимизация рисков, распределение ресурсов между проектами и активами.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 EXCEL. РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ И ФОРМУЛАМИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.09 EXCEL. Работа с таблицами и формулами

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел I. Экономические расчеты в MS Excel		18	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
Тема 1.1. Организация экономических расчетов в MS Excel	Содержание учебного материала	6	2	
	Основные принципы редактирования и оформления таблиц на примере таблицы «Расчет предельного продукта труда»	2		
	Использование маркера заполнения для данных и формул. Расчеты с применением ссылок разного вида	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 1. Организация формул и форматирование данных в таблицах, содержащих экономическую информацию	1	1	
	Практическое занятие 2. Использование встроенных функций MS Excel для экономических расчетов. Создание и форматирование таблицы расчета прибыли фирмы	1	1	
Тема 1.2. Использование встроенных финансовых функций для анализа и расчетов экономических показателей	Содержание учебного материала	6	2	
	Классификация встроенных финансовых функций MS Excel	2		
	Способы начисления процентов. Расчеты по вкладам и займам	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 3. Схема погашения долга равными выплатами. Составление плана погашения долга равными срочными платежами	1	1	
	Практическое занятие 4. Алгоритмы расчёта амортизации используемые в MS Excel. Применение финансовых функций для расчета амортизации	1	1	
Тема 1.3. Анализ экономической	Содержание учебного материала	6	2	
	Понятие списка в MS Excel. Список как база данных экономической информации	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
информации с помощью списков в MS Excel	Анализ экономической информации посредством операции Сортировки	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 5. Использование операций фильтрации для анализа экономической информации	1	1	
	Практическое занятие 6. Оперативное отображение информации с помощью процедуры Итоги MS Excel	1	1	
Раздел II. Использование деловой графики для организации экономических расчетов		10	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
Тема 2.1. Построение графиков и диаграмм.	Содержание учебного материала	10	4	
	Анализ экономических данных с использованием графического аппарата MS Excel	2		
	Создание и редактирование графиков и диаграмм, отображающих экономическую информацию	2		
	Понятие тренда. Виды линий трендов, используемых при аппроксимации средствами MS Excel. Прогнозирование объема продаж, графическим способом MS Excel	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 7. Графическое решение экономических задач в MS Excel	2	2	
	Практическое занятие 8. Понятие аппроксимации. Методы аппроксимации. Реализация метода наименьших квадратов для аппроксимации функции предложения в MS Excel	2	2	
Раздел III. Способы анализа и обработки информации для принятия решения		8	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
Тема 3.1. Подбор параметра	Содержание учебного материала	8	6	
	Использование аппарата «Подбор параметра» в задачах принятия решения. Экономические расчеты с помощью «Подбора параметра». Использование «Подбора параметра» при определении равновесной цены	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 3.2. Проведение оптимизационных экономических расчетов средствами MS Excel	В том числе практических занятий	6	6	
	Практическое занятие 9. Решение экономических задач оптимизации с помощью инструмента «Поиск решения»: настройка целевой функции, ограничений и изменяемых ячеек	2	2	
	Практическое занятие 10. Анализ чувствительности решения оптимизационных задач: изменение параметров и оценка влияния на результаты расчетов	2	2	
	Практическое занятие 11. Оптимизация распределения капитала с помощью инструмента «Поиск решения»: максимизация прибыли, минимизация рисков, распределение ресурсов между проектами и активами	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 EXCEL. РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ И ФОРМУЛАМИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16997-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600312>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Алексеев, В. А. Информатика. Практические работы : учебное пособие для СПО / В. А. Алексеев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-507-51013-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/499400>.

2. Бильфельд, Н. В. Методы MS EXCEL для решения инженерных задач : учебное пособие для СПО / Н. В. Бильфельд, М. Н. Фелькер. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 164 с. — ISBN 978-5-507-55009-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/515092>.

3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1 : учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-54966-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/513585>.

4. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 2 : учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 172 с. — ISBN 978-5-507-50134-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/412199>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Операционные системы и среды : учебник А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С.В. Сеницын. — 8-е изд., испр.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2025. — 304с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 EXCEL. РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ И ФОРМУЛАМИ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 анализ экономических данных с использованием графического аппарата MS Excel; 3-17 создание и редактирование графиков и диаграмм, отображающих экономическую информацию; 3-18 понятие тренда. Виды линий трендов, используемых при аппроксимации средствами MS Excel; 3-19 прогнозирование объема продаж графическим способом MS Excel; 3-20 графическое решение экономических задач в MS Excel; 3-21 понятие аппроксимации. Методы аппроксимации. Реализация метода наименьших квадратов для аппроксимации функции предложения в MS Excel; 3-22 использование аппарата «Подбор параметра» в задачах принятия решения; 3-23 экономические расчеты с помощью «Подбора параметра». Использование «Подбора параметра» при	– анализирует экономические данные с использованием графического аппарата MS Excel; – создает и редактирует графики и диаграммы экономической информации; – использует линии тренда для аппроксимации и прогнозирования; – прогнозирует объем продаж графическим способом в MS Excel; – реализует метод наименьших квадратов для аппроксимации функции предложения; – применяет аппарат «Подбор параметра» для определения равновесной цены; – решает экономические задачи оптимизации с помощью инструмента «Поиск решения»; – анализирует чувствительность решения оптимизационных задач; – оптимизирует распределение капитала с помощью инструмента «Поиск решения».	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
определении равновесной цены; 3-24 решение экономических задач оптимизации с помощью инструмента «Поиск решения»: настройка целевой функции, ограничений и изменяемых ячеек; 3-25 анализ чувствительности решения оптимизационных задач: изменение параметров и оценка влияния на результаты расчетов; 3-26 оптимизация распределения капитала с помощью инструмента «Поиск решения»: максимизация прибыли, минимизация рисков, распределение ресурсов между проектами и активами.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	– определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – применяет основные принципы редактирования и оформления таблиц; – использует маркер заполнения и ссылки разного вида в расчетах; – организует формулы и форматирует данные в экономических таблицах; – использует встроенные функции MS Excel для экономических расчетов; – создает и форматирует таблицу расчета прибыли фирмы; – классифицирует финансовые функции MS Excel; – выполняет расчеты по вкладам и займам; – составляет план погашения долга равными срочными платежами; – применяет финансовые функции для расчета амортизации;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-23 основные принципы редактирования и оформления таблиц на примере таблицы «Расчет предельного продукта труда»; У-24 использование маркера заполнения для данных и формул. Расчеты с применением ссылок разного вида; У-25 организация формул и форматирование данных в таблицах, содержащих экономическую информацию; У-26 использование встроенных функций MS Excel для экономических расчетов; У-27 создание и форматирование таблицы расчета прибыли фирмы; У-28 классификация встроенных финансовых функций MS Excel; У-29 способы начисления процентов. Расчеты по вкладам и займам; У-30 схема погашения долга равными выплатами. Составление плана погашения долга равными срочными платежами; У-31 алгоритмы расчёта амортизации, используемые в MS Excel. Применение финансовых функций для расчета амортизации; У-32 понятие списка в MS Excel. Список как база данных экономической информации; У-33 анализ экономической информации посредством операции сортировки; У-34 использование операций фильтрации для анализа экономической	– использует список MS Excel как базу данных экономической информации; – анализирует экономическую информацию с помощью сортировки; – использует операции фильтрации для анализа экономической информации; – применяет процедуру «Итоги» для оперативного отображения информации.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
информации; У-35 оперативное отображение информации с помощью процедуры «Итоги» MS Exce		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.16
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ
В POWER POINT, PREZI.COM, FIGMA

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	486
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	489
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	492
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	493

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В POWER POINT, PREZI.COM, FIGMA

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Конструирование презентаций в POWER POINT, PREZI.COM, FIGMA является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 ориентироваться в интерфейсе MS PowerPoint и выбирать вид предоставления информации; У-24 создавать презентации по алгоритму (структура, слайды, содержимое); У-25 работать с фигурами и создавать смарт-объекты в MS PowerPoint; У-26 удалять фон у изображения в MS PowerPoint; У-27 использовать разделы (фигуры, анимация, гиперссылки) и шаблоны презентаций, правильно сохранять презентацию; У-28 создавать презентации в MS PowerPoint на заданную тему (7 чудес света, фотоальбом, описание планеты);	современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 виды предоставления информации в MS PowerPoint, интерфейс MS PowerPoint; 3-17 алгоритм создания презентации в MS PowerPoint; 3-18 назначение разделов «Фигуры», «Анимация», «Гиперссылки»; 3-19 правила сохранения презентации и работы с шаблонами; 3-20 понятие инфографики, виды инфографики (блок-схемы, диаграммы, графики, иконки); 3-21 возможности Prezi.com (мультимедийные и интерактивные презентации, создание собственных шаблонов); 3-22 возможности Figma для создания презентаций (фреймы, объекты, иконки, адаптив); 3-23 принципы создания прототипов в Figma (связи между слайдами) и настройки адаптации под разные экраны.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-29 создавать инфографику в MS PowerPoint с использованием блок-схем, диаграмм, графиков и иконок; У-30 создавать презентации в Prezi.com, используя собственные шаблоны, мультимедийные и интерактивные элементы; У-31 создавать презентации в Figma: работать с фреймами, текстом, формами, слоями, группировкой, выравниванием, иконками, адаптивными сетками, настраивать адаптацию под разные экраны, создавать прототипы и экспортировать	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В POWER POINT, PREZI.COM,
FIGMA

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.09 Конструирование презентаций в POWER POINT, PREZI.COM, FIGMA

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Основы создания презентаций в MS PowerPoint	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Виды предоставления информации в MS PowerPoint. Интерфейс MS PowerPoint	2		
	Алгоритм создания презентации	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 1. Работа с фигурами. Создание смарт-объектов в Microsoft PowerPoint	2	2	
	Практическое занятие 2. Удаление фона у изображения в Microsoft PowerPoint	2	2	
Тема 2. Шаблоны в Microsoft PowerPoint	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Знакомство с разделами (Фигуры, Анимация, Гиперссылки и т.д.).	2		
	Знакомство с шаблонами презентаций. Правильное сохранение презентации	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 3. Создание презентаций в PowerPoint. 7 чудес света	2	2	
	Практическое занятие 4. Создание презентаций в PowerPoint. Создание фотоальбома	2	2	
Тема 3.	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Понятие инфографики	2		
	Виды инфографики. Использование инфографики в виде блок-схемы, диаграмм, графиков и иконок	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Инфографика в Microsoft PowerPoint	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 5. Создание презентаций в PowerPoint. Описание одной планеты солнечной системы	2	2	
Тема 4. Основы создания презентаций в Prezi.com	Содержание учебного материала	6	2	OK 01, OK 02, OK 07.
	Описание возможностей в Prezi.com	2		
	Создание собственного шаблона в Prezi.com. Мультимедийные и интерактивные презентации в Prezi.com	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 6. Создание презентаций в Prezi.com. Численность народов России	2	2	
Тема 5. Основы создания презентаций в Figma	Содержание учебного материала	8	4	OK 01, OK 02, OK 07.
	Знакомство с возможностями в Figma	2		
	Манипуляция с объектами. Иконки и адаптив	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 7. Создание презентации в Figma: работа с фреймами, текстом, формами, слоями, группировкой и выравниванием объектов. Верстка слайдов на тему «Влияние TikTok на рекламу»	2	2	
	Практическое занятие 8. Оформление презентации: работа с иконками, адаптивными сетками, настройка адаптации под разные экраны, создание прототипа (связи между слайдами) и экспорт	2	2	
Всего		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В POWER POINT, PREZI.COM, FIGMA

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16997-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600312>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16997-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/600312>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование).

2. Информатика. Практикум : учеб. пособие Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 7-е изд., испр. и доп.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2024. — 224с.

3. Информатика. Практикум : учеб. пособие М.С. Цветкова, С.А. Гаврилова, И.Ю. Хлобыстова. — 2-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2024. — 320с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В
POWER POINT, PREZI.COM, FIGMA**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 виды предоставления информации в MS PowerPoint, интерфейс MS PowerPoint; 3-17 алгоритм создания презентации в MS PowerPoint; 3-18 назначение разделов «Фигуры», «Анимация», «Гиперссылки»; 3-19 правила сохранения презентации и работы с шаблонами; 3-20 понятие инфографики, виды инфографики (блок-схемы, диаграммы, графики, иконки); 3-21 возможности Prezi.com (мультимедийные и интерактивные презентации, создание собственных шаблонов); 3-22 возможности Figma для создания презентаций (фреймы, объекты, иконки, адаптив); 3-23 принципы создания прототипов в Figma (связи между слайдами) и настройки адаптации под разные экраны.	– знает виды предоставления информации и интерфейс MS PowerPoint; – знает алгоритм создания презентации в MS PowerPoint; – знает назначение разделов «Фигуры», «Анимация», «Гиперссылки»; – знает правила сохранения презентации и работы с шаблонами; – знает понятие и виды инфографики; – знает возможности Prezi.com; – знает возможности Figma для создания презентаций; – знает принципы создания прототипов и настройки адаптации в Figma.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме,

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые	– анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 ориентироваться в интерфейсе MS PowerPoint и выбирать вид предоставления информации; У-24 создавать презентации по алгоритму (структура, слайды, содержимое); У-25 работать с фигурами и создавать смарт-объекты в MS PowerPoint; У-26 удалять фон у изображения в MS PowerPoint; У-27 использовать разделы (фигуры, анимация, гиперссылки) и шаблоны презентаций, правильно сохранять презентацию; У-28 создавать презентации в MS PowerPoint на заданную тему (7 чудес света, фотоальбом, описание планеты); У-29 создавать инфографику в MS PowerPoint с использованием блок-схем,	– ориентируется в интерфейсе MS PowerPoint и выбирает вид предоставления информации; – создает презентации по алгоритму; – работает с фигурами и создает смарт-объекты в MS PowerPoint; – удаляет фон у изображения в MS PowerPoint; – использует разделы и шаблоны, правильно сохраняет презентацию; – создает презентации в MS PowerPoint на заданную тему; – создает инфографику в MS PowerPoint с использованием блок-схем, диаграмм, графиков и иконок; – создает презентации в Prezi.com с использованием собственных шаблонов, мультимедийных и интерактивных элементов; – создает презентации в Figma с настройкой адаптации, прототипированием и экспортом.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
диаграмм, графиков и иконок; У-30 создавать презентации в Prezi.com, используя собственные шаблоны, мультимедийные и интерактивные элементы; У-31 создавать презентации в Figma: работать с фреймами, текстом, формами, слоями, группировкой, выравниванием, иконками, адаптивными сетками, настраивать адаптацию под разные экраны, создавать прототипы и экспортировать.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.16
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 ЧЕРЧЕНИЕ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	500
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	503
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	506
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	508

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ЧЕРЧЕНИЕ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Черчение для начинающих является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 оформлять чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ (форматы, масштабы, типы линий, шрифт, рамка, основная надпись, нанесение размеров); У-24 выполнять титульный лист альбома графических работ обучающегося; У-25 строить комплексный чертеж (три вида) геометрических тел (призма, пирамида, цилиндр, конус) по заданным размерам; У-26 находить проекции точек, принадлежащих поверхности геометрических тел; У-27 строить аксонометрические проекции (прямоугольная изометрия, прямоугольная диметрия) геометрических тел по комплексному чертежу; У-28 выполнять технический рисунок и наносить размеры на	3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 цели и задачи дисциплины, основные понятия и термины, связь с профессиональной деятельностью; 3-17 форматы чертежей (А0-А4), масштабы, типы линий (назначение, начертание, толщина), правила обводки чертежа; 3-18 стандартный шрифт (ГОСТ 2.304-81): прописные и строчные буквы, цифры, знаки; 3-19 правила оформления чертежей: рамка, основная надпись, нанесение размеров; 3-20 способы изображения предмета на одну и две плоскости проекции, построение третьей плоскости; 3-21 виды аксонометрических проекций, правила проецирования точки и геометрических тел; 3-22 основные, дополнительные и местные виды; простые разрезы (вертикальные, горизонтальные); 3-23 сложные разрезы (ступенчатые, ломаные); наклонные и местные разрезы; 3-24 вынесенные и наложенные сечения, обозначение и штриховка сечений; рабочие эскизы деталей, обозначение материалов на

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	аксонометрических проекциях; У-29 строить третий вид детали по двум заданным; У-30 выполнять необходимые разрезы (простые, сложные) на чертеже детали; У-31 строить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти по комплексному чертежу; У-32 выполнять чертеж детали, содержащий сложные разрезы (ступенчатые и ломаные) и наклонные сечения; У-33 строить вынесенные и наложенные сечения; У-34 сопоставлять изображения детали (вид – разрез – сечение) на одном чертеже; У-35 выполнять рабочий эскиз детали с натуры; У-36 обозначать материал на чертеже, наносить размеры и технические требования.	чертежахю

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ЧЕРЧЕНИЕ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.09 Черчение для начинающих

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	8	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Связь с профессиональной деятельностью. Структура дисциплины	2		
	Форматы чертежей (А0-А4). Масштабы. Типы линий: назначение, начертание, толщина. Правила обводки чертежа	2		
	Стандартный шрифт (ГОСТ 2.304-81): прописные и строчные буквы, цифры, знаки. Оформление чертежей: рамка, основная надпись, нанесение размеров	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 1. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося.	2	2	
Тема 2. АксонOMETрические проекции фигур и тел	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Изображение предмета на одну и две плоскости проекции. Построение третьей плоскости	2		
	АксонOMETрические проекции. Проецирование точки. Проецирование геометрических тел	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 2. Построение комплексного чертежа (три вида) геометрических тел: призмы, пирамиды, цилиндра, конуса по заданным размерам. Нахождение проекций точек, принадлежащих поверхности тел	2	2	
	Практическое занятие 3. Построение аксонOMETрических проекций (прямоугольная изометрия, прямоугольная диметрия) геометрических тел по их комплексному чертежу. Выполнение технического рисунка. Нанесение размеров на аксонOMETрических проекциях	2	2	
Тема 3.	Содержание учебного материала	20	10	ОК 01,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Изображения, виды, разрезы, сечения	Основные, дополнительные и местные виды. Простые разрезы (вертикальные и горизонтальные)	2		ОК 02, ОК 07.
	Сложные разрезы (ступенчатые и ломаные). Наклонные и местные разрезы	2		
	Вынесенные и наложенные сечения. Обозначение и штриховка сечений	2		
	Построение видов, сечений и разрезов на чертеже. Сопоставление изображений детали (вид – разрез – сечение)	2		
	Рабочие эскизы деталей. Обозначение материалов на чертежах	2		
	В том числе практических занятий	10	10	
	Практическое занятие 4. Построение третьего вида по двум заданным. Выполнение необходимых разрезов (простых, сложных) на чертеже детали	2	2	
	Практическое занятие 4. Построение аксонометрической проекции детали с вырезом передней четверти по ее комплексному чертежу	2	2	
	Практическое занятие 6. Выполнение чертежа детали, содержащего сложные разрезы (ступенчатые и ломаные) и наклонные сечения	2	2	
	Практическое занятие 7. Построение вынесенных и наложенных сечений. Сопоставление изображений детали (вид – разрез – сечение) на одном чертеже	2	2	
	Практическое занятие 8. Выполнение рабочего эскиза детали с натуры. Обозначение материала на чертеже. Нанесение размеров и технических требований	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ЧЕРЧЕНИЕ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинов, А. В. Начертательная геометрия : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Константинов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17223-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587811>

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для вузов / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12795-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598457>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Константинов, А. В. Начертательная геометрия : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Константинов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17223-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587811>

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для вузов / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12795-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598457>

Гордон В.О., Семенцев-Огневский М.А. «Курс начертательной геометрии» под ред. В. О. Гордона. — Изд. 27-е, стер. — М.: Высшая школа, 2007. — 272 с.

2. Зайцев, Ю. А. Начертательная геометрия. Решение задач: учеб. пособие для студ. техн. спец. вузов / Ю. А. Зайцев. — Москва: Дашков и К, 2009. — 276 с.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/5620486> с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ЧЕРЧЕНИЕ ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает цели, задачи, основные понятия и термины дисциплины;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 цели и задачи дисциплины, основные понятия и термины, связь с профессиональной деятельностью; 3-17 форматы чертежей (А0-А4), масштабы, типы линий (назначение, начертание, толщина), правила обводки чертежа; 3-18 стандартный шрифт (ГОСТ 2.304-81): прописные и строчные буквы, цифры, знаки; 3-19 правила оформления чертежей: рамка, основная надпись, нанесение размеров; 3-20 способы изображения предмета на одну и две плоскости проекции, построение третьей плоскости; 3-21 виды аксонометрических проекций, правила проецирования точки и геометрических тел; 3-22 основные, дополнительные и местные виды; простые разрезы (вертикальные, горизонтальные); 3-23 сложные разрезы (ступенчатые, ломаные); наклонные и местные разрезы;	– знает форматы, масштабы, типы линий, правила обводки чертежа; – знает стандартный шрифт по ГОСТ; – знает правила оформления рамки, основной надписи, нанесения размеров; – знает способы проецирования на одну и две плоскости, построение третьей плоскости; – знает виды аксонометрических проекций и правила проецирования; – знает основные, дополнительные и местные виды, простые разрезы; – знает сложные разрезы, наклонные и местные разрезы; – знает вынесенные и наложенные сечения, обозначение материалов на чертежах.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-24 вынесенные и наложенные сечения, обозначение и штриховка сечений; рабочие эскизы деталей, обозначение материалов на чертежах.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – соблюдает нормы экологической безопасности;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 оформлять чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ (форматы, масштабы, типы линий, шрифт, рамка, основная надпись, нанесение размеров); У-24 выполнять титульный лист альбома графических работ обучающегося; У-25 строить комплексный чертеж (три вида) геометрических тел (призма, пирамида, цилиндр, конус) по заданным размерам; У-26 находить проекции точек, принадлежащих поверхности геометрических тел;	– определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – оформляет чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ; – выполняет титульный лист альбома графических работ; – строит комплексный чертеж геометрических тел по заданным размерам; – находит проекции точек, принадлежащих поверхности тел; – строит аксонометрические проекции геометрических тел по комплексному чертежу; – выполняет технический рисунок и наносит размеры на аксонометрических проекциях; – строит третий вид детали по двум заданным; – выполняет необходимые разрезы на чертеже детали; – строит аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти; – выполняет чертеж детали со сложными разрезами и наклонными сечениями; – строит вынесенные и наложенные сечения; – сопоставляет изображения детали на одном чертеже; – выполняет рабочий эскиз детали с натуры; – обозначает материал на чертеже, наносит размеры и технические требования.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-27 строить аксонометрические проекции (прямоугольная изометрия, прямоугольная диметрия) геометрических тел по комплексному чертежу; У-28 выполнять технический рисунок и наносить размеры на аксонометрических проекциях; У-29 строить третий вид детали по двум заданным; У-30 выполнять необходимые разрезы (простые, сложные) на чертеже детали; У-31 строить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти по комплексному чертежу; У-32 выполнять чертеж детали, содержащий сложные разрезы (ступенчатые и ломаные) и наклонные сечения; У-33 строить вынесенные и наложенные сечения; У-34 сопоставлять изображения детали (вид – разрез – сечение) на одном чертеже; У-35 выполнять рабочий эскиз детали с натуры; У-36 обозначать материал на чертеже, наносить размеры и технические требования.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.16
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	515
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	518
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	521
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	523

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Экологический надзор является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 различать виды экологического надзора (государственный, производственный, муниципальный, общественный); У-24 анализировать структуру и задачи Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ); У-25 обрабатывать данные наблюдений за состоянием окружающей среды; У-26 собирать и анализировать сведения о земельных ресурсах по данным государственного мониторинга земель; У-27 обрабатывать, хранить и систематизировать информацию о земельных ресурсах; У-28 устанавливать критерии оценки состояния окружающей	3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 понятие об экологическом надзоре: цели, задачи, объекты и субъекты; 3-17 виды экологического надзора: государственный, производственный, муниципальный, общественный (их характеристика и отличия); 3-18 структуру и задачи Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ); 3-19 нормативно-правовое и информационное обеспечение мониторинга; 3-20 методы сбора, обработки и хранения информации о земельных ресурсах; 3-21 методы мониторинга окружающей среды; 3-22 виды загрязнения окружающей среды (химическое, физическое, биологическое); 3-23 критерии оценки состояния окружающей среды (ПДК, ПДВ, ПДС, нормативы качества); 3-24 способы расчета объемов выбросов, сбросов, отходов; 3-25 мероприятия по улучшению и восстановлению качества земель (рекультивация, мелиорация, борьба с эрозией, восстановление

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	среды (ПДК, ПДВ, ПДС, нормативы качества); У-29 сравнивать фактические показатели с нормативами; У-30 определять виды и источники загрязнения окружающей среды (химическое, физическое, биологическое); У-31 рассчитывать объемы выбросов, сбросов, отходов; У-32 оценивать уровень загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов и почв по результатам мониторинга; У-33 оформлять сводное заключение о состоянии окружающей среды на исследуемой территории; У-34 разрабатывать мероприятия по улучшению и восстановлению качества земель (рекультивация, мелиорация, борьба с эрозией, восстановление плодородия); У-35 разрабатывать требования по охране природы: анализ воздействия на атмосферу, водные ресурсы, недра, растительный и животный мир; У-36 разрабатывать комплекс природоохранных мероприятий для конкретного предприятия или территории (очистные сооружения, безотходные технологии, санитарно-защитные зоны, мониторинг).	плодородия); 3-26 требования по охране природы и комплекс природоохранных мероприятий (очистные сооружения, безотходные технологии, санитарно-защитные зоны, мониторинг).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.09 Экологический надзор

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала	4	-	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Понятие об экологическом надзоре: цели, задачи, объекты и субъекты	2		
	Виды экологического надзора: государственный, производственный, муниципальный и общественный экологический надзор (их характеристика и отличия)	2		
Тема 2. Проведение мониторинга загрязнения окружающей среды	Содержание учебного материала	24	10	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Единая государственная система экологического мониторинга	2		
	Нормативно-правовое обеспечение мониторинга	2		
	Информационное обеспечение мониторинга	2		
	Сбор, обработка, хранение информации о земельных ресурсах	2		
	Методы мониторинга	2		
	Виды загрязнения	2		
	Критерии оценки состояния окружающей среды	2		
	В том числе практических занятий	10	10	
	Практическое занятие 1. Анализ структуры и задач Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ). Обработка данных наблюдений за состоянием окружающей среды	2	2	
	Практическое занятие 2. Сбор и анализ сведений о земельных ресурсах по данным государственного мониторинга земель. Обработка, хранение и систематизация информации	2	2	
	Практическое занятие 3. Установление критериев оценки состояния окружающей среды ПДК, ПДВ, ПДС, нормативы качества. Сравнение фактических показателей с нормативами	2	2	
	Практическое занятие 4. Определение видов и источников загрязнения	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	окружающей среды (химическое, физическое, биологическое). Расчет объемов выбросов, сбросов, отходов Практическое занятие 5. Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов и почв по результатам мониторинга. Оформление сводного заключения о состоянии окружающей среды на исследуемой территории			
Тема 3. Мероприятия по улучшению состояния окружающей среды	Содержание учебного материала	8	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Мероприятия по улучшению и восстановлению качества земель	2		
	В том числе практических занятий	6	6	
	Практическое занятие 6. Разработка мероприятий по улучшению и восстановлению качества земель (рекультивация, мелиорация, борьба с эрозией, восстановление плодородия)	2	2	
	Практическое занятие 7. Разработка требований по охране природы: анализ воздействия на атмосферу, водные ресурсы, недра, растительный и животный мир при различных видах хозяйственной деятельности	2	2	
	Практическое занятие 8. Разработка комплекса природоохранных мероприятий для конкретного предприятия или территории: очистные сооружения, безотходные технологии, санитарно-защитные зоны, мониторинг окружающей среды	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные издания

1. Белозерский, Г. Н. Глобальная экология : учебник для среднего профессионального образования / Г. Н. Белозерский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19048-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589736>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Мейсурова, А. Ф. Экология и природопользование. Прикладная экология и устойчивое природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Ф. Мейсурова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19760-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590378>

2. Павлова, Е. И. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17233-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584849>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : Федеральный закон № 7-ФЗ : [принят Государственной Думой 20 декабря 2001 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 года] : (ред. от 25.12.2023, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2024). — Статья 63.1. Единая система государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды). — Текст : электронный // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. — URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/f6a50cd79b1c4da6b375d6cbeb2bcd0239ddf341/

2. Государственный экологический мониторинг : официальный раздел сайта Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. – Москва, 2026. – Текст : электронный. – URL: https://www.mnr.gov.ru/activity/directions/gosudarstvennyy_ekologicheskij_monitoring/

3. Экология : учебное пособие для СПО / И. А. Федоркина, С. Л. Яблочников, В. В. Ерофеева, И. О. Яблочникова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 75 с. — ISBN 978-5-4488-2531-6, 978-5-4497-4351-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/150461>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства; – знает основные направления изменения климатических условий региона;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 понятие об экологическом надзоре: цели, задачи, объекты и субъекты; 3-17 виды экологического надзора: государственный, производственный, муниципальный, общественный (их характеристика и отличия); 3-18 структуру и задачи Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ); 3-19 нормативно-правовое и информационное обеспечение мониторинга; 3-20 методы сбора, обработки и хранения информации о земельных ресурсах; 3-21 методы мониторинга окружающей среды; 3-22 виды загрязнения окружающей среды (химическое, физическое, биологическое); 3-23 критерии оценки состояния окружающей среды (ПДК, ПДВ, ПДС, нормативы качества); 3-24 способы расчета объемов выбросов, сбросов, отходов; 3-25 мероприятия по улучшению и восстановлению качества земель (рекультивация,	– знает понятие об экологическом надзоре, цели, задачи, объекты и субъекты; – знает виды экологического надзора и их отличия; – знает структуру и задачи ЕГСЭМ; – знает нормативно-правовое и информационное обеспечение мониторинга; – знает методы сбора, обработки и хранения информации о земельных ресурсах; – знает методы мониторинга окружающей среды; – знает виды загрязнения окружающей среды; – знает критерии оценки состояния окружающей среды; – знает способы расчета объемов выбросов, сбросов, отходов; – знает мероприятия по улучшению и восстановлению качества земель; – знает требования по охране природы и комплекс природоохранных мероприятий.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
мелиорация, борьба с эрозией, восстановление плодородия); 3-26 требования по охране природы и комплекс природоохранных мероприятий (очистные сооружения, безотходные технологии, санитарно-защитные зоны, мониторинг).		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации; – определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 различать виды экологического надзора (государственный, производственный, муниципальный, общественный); У-24 анализировать структуру и задачи Единой государственной системы экологического мониторинга (ЕГСЭМ); У-25 обрабатывать данные наблюдений за состоянием окружающей среды;	– использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – различает виды экологического надзора; – анализирует структуру и задачи ЕГСЭМ; – обрабатывает данные наблюдений за состоянием окружающей среды; – собирает и анализирует сведения о земельных ресурсах; – обрабатывает, хранит и систематизирует информацию о земельных ресурсах; – устанавливает критерии оценки состояния окружающей среды; – сравнивает фактические показатели с нормативами; – определяет виды и источники загрязнения; – рассчитывает объемы выбросов, сбросов, отходов; – оценивает уровень загрязнения атмосферы, водных объектов и почв; – оформляет сводное заключение о состоянии окружающей среды; – разрабатывает мероприятия по улучшению и восстановлению качества земель; – разрабатывает требования по охране природы; – разрабатывает комплекс природоохранных мероприятий для предприятия или территории.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-26 собирать и анализировать сведения о земельных ресурсах по данным государственного мониторинга земель; У-27 обрабатывать, хранить и систематизировать информацию о земельных ресурсах; У-28 устанавливать критерии оценки состояния окружающей среды (ПДК, ПДВ, ПДС, нормативы качества); У-29 сравнивать фактические показатели с нормативами; У-30 определять виды и источники загрязнения окружающей среды (химическое, физическое, биологическое); У-31 рассчитывать объемы выбросов, сбросов, отходов; У-32 оценивать уровень загрязнения атмосферного воздуха, водных объектов и почв по результатам мониторинга; У-33 оформлять сводное заключение о состоянии окружающей среды на исследуемой территории; У-34 разрабатывать мероприятия по улучшению и восстановлению качества земель (рекультивация, мелиорация, борьба с эрозией, восстановление плодородия); У-35 разрабатывать требования по охране природы: анализ воздействия на атмосферу, водные ресурсы, недра, растительный и животный мир; У-36 разрабатывать		

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
комплекс природоохранных мероприятий для конкретного предприятия или территории (очистные сооружения, безотходные технологии, санитарно-защитные зоны, мониторинг).		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.16
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	531
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	534
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	538
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Региональная экология является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

а. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; У-23 классифицировать общую экологию по уровням биотических систем (аутэкология, синэкология, популяционная экология, экология биогеоценозов, глобальная экология); У-24 определять место региональной экологии в системе основных направлений науки; У-25 выявлять природные ресурсы и природные условия Тюменской области как основу для развития сложной экологической ситуации; У-26 работать с экологической картой области, определять районы, зоны и города с наиболее сложной экологической ситуацией; У-27 применять Красную книгу России для проведения работ по охране флоры региона; У-28 изучать разнообразие представителей голосеменных и покрытосеменных растений региона;	3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 классификацию общей экологии по уровням биотических систем; 3-17 место региональной экологии в системе основных направлений науки; 3-18 природные ресурсы и природные условия Тюменской области; 3-19 экологическую карту области (районы, зоны, города с наиболее сложной экологической ситуацией); 3-20 проблему охраны реликтовых и эндемических видов; 3-21 Красную книгу России и ее использование при охране флоры региона; 3-22 разнообразие представителей голосеменных и покрытосеменных растений региона; 3-23 влияние газодымных загрязнений на состояние хвой сосны; 3-24 характеристику животных, обитающих на территории области; 3-25 историю и причины появления колорадского жука в России и Тюменской области, меры борьбы с вредителями; 3-26 зависимость видового состава

Код ОК, ПК	Умения	Знания
	У-29 оценивать влияние газодымных загрязнений на состояние хвои сосны; У-30 характеризовать животных, обитающих на территории области (млекопитающие, птицы, амфибии, рептилии, рыбы, беспозвоночные); У-31 выявлять животных-вредителей сельского и лесного хозяйства (колорадский жук) и предлагать меры борьбы; У-32 изучать видовой состав птиц в зависимости от степени урбанизации; У-33 оценивать видовое разнообразие по коэффициенту видовой фаунистической общности (коэффициент Жаккара); У-34 анализировать экологическую ситуацию Тюменской области (производственный потенциал, ведущие отрасли, динамику численности населения, влияние на природную среду); У-35 определять загрязненность атмосферы по снегу (отбор проб, анализ взвешенных веществ, тяжелых металлов, поллютантов); У-36 оценивать загрязнение рек Тюменской области по данным о сбросах загрязняющих веществ и работе крупнейших водопотребителей.	птиц от степени урбанизации; 3-27 коэффициент видовой фаунистической общности (коэффициент Жаккара); 3-28 место Тюменской области в производственном потенциале России, ведущие отрасли, численность населения; 3-29 основные источники атмосферного загрязнения, объемы выбросов, состав газов, методы нейтрализации и очистки; 3-30 историческую роль рек в развитии промышленности Тюменской области, крупнейших потребителей воды, загрязнение рек и объемы сбросов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
промежуточная аттестация на основании текущих оценок	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.09 Региональная экология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Предмет и методы региональной экологии	Содержание учебного материала	10	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Классификация общей экологии по уровням биотических систем: аутэкология, синэкология, популяционная экология; экология биогеоценозов, глобальная экология	2		
	Место региональной экологии в системе основных направлений науки	2		
	Природные ресурсы и природные условия Тюменской области как основа для развития сложной экологической ситуации	2		
	Экологическая карта области. Районы, зоны и города области с наиболее сложной экологической ситуацией	2		
	В том числе практических занятий	2	2	
	Практическое занятие 1. Работа с экологической картой области	2	2	
Тема 2. Природные условия и природные ресурсы региона	Содержание учебного материала	8	6	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Проблема охраны реликтовых и эндемических видов. Красная книга России и ее использование при проведении работ по охране флоры региона	2		
	В том числе практических занятий	6	6	
	Практическое занятие 2. Разнообразие представителей голосеменных	2	2	
	Практическое занятие 3. Биоразнообразие покрытосеменных растений региона	2	2	
	Практическое занятие 4. Влияние газодымных загрязнений на состояние хвои сосны	2	2	
Тема 3.	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Флора и растительность региона, их состояние и охрана	Характеристика животных, обитающих на территории области (млекопитающие, птицы, амфибии, рептилии, рыбы, беспозвоночные – преимущественно насекомые)	2		ОК 02, ОК 07.
	Животные – вредители сельского и лесного хозяйства, история и причины появления в России и Тюменской области колорадского жука. Меры борьбы с вредителями.	2		
	В том числе практических занятий	4	4	
	Практическое занятие 5. Изучение видового состава птиц в зависимости от степени урбанизации.	2	2	
	Практическое занятие 6. Оценка видового разнообразия по коэффициенту видовой фаунистической общности (коэффициенту Жаккара)	2	2	
Тема 4. Основные источники и степень загрязнения среды	Содержание учебного материала	10	4	ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Место Тюменской области в общем производственном потенциале России. Ведущие отрасли народного хозяйства и численность населения. Предпосылки, определяющие современное состояние природной среды Тюменской области	2		
	Роль воздушного переноса. Основные источники атмосферного загрязнения, объемы выбросов от стационарных источников. Вклад неорганизованных выбросов. Состав выбрасываемых в атмосферу газов, их нейтрализация и очистка	2		
	Историческая роль рек в развитии промышленности Тюменской области. Реки Тюменской области. Крупнейшие потребители воды. Загрязнение рек Тюменской области, объемы сброса загрязняющих веществ в реки региона	2		
	В том числе практических занятий	4	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 7. Комплексный анализ экологической ситуации Тюменской области: изучение производственного потенциала, ведущих отраслей, динамики численности населения и их влияния на состояние природной среды. Оценка роли воздушного переноса загрязняющих веществ	2	2	
	Практическое занятие 8. Определение загрязненности атмосферы по снегу: отбор проб, анализ содержания взвешенных веществ, тяжелых металлов и других поллютантов. Расчет объемов выбросов от стационарных и неорганизованных источников. Оценка загрязнения рек Тюменской области по данным о сбросах загрязняющих веществ и работе крупнейших водопотребителей региона	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Основные печатные издания

1. Шполянская, Н. А. Динамика глобального изменения климата и эволюция криолитозоны : учебник для вузов / Н. А. Шполянская, Г. Г. Осадчая, В. Ю. Дудников. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14999-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568123>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Шполянская, Н. А. Динамика глобального изменения климата и эволюция криолитозоны : учебник для вузов / Н. А. Шполянская, Г. Г. Осадчая, В. Ю. Дудников. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14999-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568123>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Ерофеева, Т. В. Сельскохозяйственная экология : учебное пособие для СПО / Т. В. Ерофеева, Г. Н. Фадькин, В. В. Чурилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 100 с. — ISBN 978-5-507-52250-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/482843>

2. Третьякова, Н. А. Экология : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09561-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564321>

3. Экология : учебник для СПО / И. А. Федоркина, С. Л. Яблочников, А. С. Толстых, М. А. Пундик. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 209 с. — ISBN 978-5-4488-2323-7, 978-5-4497-3921-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структура плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – знает пути обеспечения ресурсосбережения; – знает принципы бережливого производства;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-11 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; 3-12 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 3-13 пути обеспечения ресурсосбережения; 3-14 принципы бережливого производства; 3-15 основные направления изменения климатических условий региона; 3-16 классификацию общей экологии по уровням биотических систем; 3-17 место региональной экологии в системе основных направлений науки; 3-18 природные ресурсы и природные условия Тюменской области; 3-19 экологическую карту области (районы, зоны, города с наиболее сложной экологической ситуацией); 3-20 проблему охраны реликтовых и эндемических видов; 3-21 Красную книгу России и ее использование при охране флоры региона; 3-22 разнообразие представителей голосеменных и покрытосеменных растений региона; 3-23 влияние газодымных загрязнений на состояние хвой сосны; 3-24 характеристику животных, обитающих на территории области; 3-25 историю и причины появления колорадского жука в России и	– знает основные направления изменения климатических условий региона; – знает классификацию общей экологии по уровням биотических систем; – знает место региональной экологии в системе наук; – знает природные ресурсы и условия Тюменской области; – знает экологическую карту области; – знает проблему охраны реликтовых и эндемических видов; – знает Красную книгу России; – знает разнообразие голосеменных и покрытосеменных растений; – знает влияние газодымных загрязнений на хвою сосны; – знает характеристику животных Тюменской области; – знает историю появления колорадского жука и меры борьбы; – знает зависимость видового состава птиц от урбанизации; – знает коэффициент видовой фаунистической общности; – знает место Тюменской области в производственном потенциале России; – знает основные источники атмосферного загрязнения и методы очистки; – знает историческую роль рек и загрязнение водных объектов Тюменской области.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Тюменской области, меры борьбы с вредителями; 3-26 зависимость видового состава птиц от степени урбанизации; 3-27 коэффициент видовой фаунистической общности (коэффициент Жаккара); 3-28 место Тюменской области в производственном потенциале России, ведущие отрасли, численность населения; 3-29 основные источники атмосферного загрязнения, объемы выбросов, состав газов, методы нейтрализации и очистки; 3-30 историческую роль рек в развитии промышленности Тюменской области, крупнейших потребителей воды, загрязнение рек и объемы сбросов.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план;	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части; – определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составляет план действия; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализует составленный план; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 соблюдать нормы экологической безопасности; У-20 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; У-21 осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; У-22 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	– определяет необходимые источники информации; – планирует процесс поиска; – структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – классифицирует общую экологию по уровням биотических систем; – определяет место региональной экологии в системе наук; – выявляет природные ресурсы и условия Тюменской области; – работает с экологической картой области; – применяет Красную книгу России для охраны флоры региона; – изучает разнообразие голосеменных и покрытосеменных растений; – оценивает влияние газодымных загрязнений на хвою сосны; – характеризует животных, обитающих в Тюменской области;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-23 классифицировать общую экологию по уровням биотических систем (аутэкология, синэкология, популяционная экология, экология биогеоценозов, глобальная экология); У-24 определять место региональной экологии в системе основных направлений науки; У-25 выявлять природные ресурсы и природные условия Тюменской области как основу для развития сложной экологической ситуации; У-26 работать с экологической картой области, определять районы, зоны и города с наиболее сложной экологической ситуацией; У-27 применять Красную книгу России для проведения работ по охране флоры региона; У-28 изучать разнообразие представителей голосеменных и покрытосеменных растений региона; У-29 оценивать влияние газодымных загрязнений на состояние хвой сосны; У-30 характеризовать животных, обитающих на территории области (млекопитающие, птицы, амфибии, рептилии, рыбы, беспозвоночные); У-31 выявлять животных-вредителей сельского и лесного хозяйства (колорадский жук) и предлагать меры борьбы; У-32 изучать видовой состав птиц в зависимости от степени урбанизации; У-33 оценивать видовое	– выявляет животных-вредителей и предлагает меры борьбы; – изучает видовой состав птиц в зависимости от урбанизации; – оценивает видовое разнообразие по коэффициенту Жаккара; – анализирует экологическую ситуацию Тюменской области; – определяет загрязненность атмосферы по снегу; – оценивает загрязнение рек Тюменской области.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
разнообразие по коэффициенту видовой фаунистической общности (коэффициенту Жаккара); У-34 анализировать экологическую ситуацию Тюменской области (производственный потенциал, ведущие отрасли, динамику численности населения, влияние на природную среду); У-35 определять загрязненность атмосферы по снегу (отбор проб, анализ взвешенных веществ, тяжелых металлов, поллютантов); У-36 оценивать загрязнение рек Тюменской области по данным о сбросах загрязняющих веществ и работе крупнейших водопотребителей.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.17
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 ОСНОВЫ ТРЁХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В САПР КОМПАС 3D

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	547
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	550
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	553
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	554

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 ОСНОВЫ ТРЁХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В САПР КОМПАС 3D**

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Основы трёхмерного моделирования в САПР КОМПАС 3D является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 правила оформления чертежей и конструкторской документации по ЕСКД; 3-22 форматы, масштабы, типы линий, расположение видов на чертеже; 3-23 интерфейс и основные инструменты КОМПАС-3D для 2D-черчения и 3D-моделирования; 3-24 способы создания примитивов и их редактирования; 3-25 технологию построения параметрических эскизов и наложения ограничений; 3-26 методы создания формообразующих операций и их параметры;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 создавать и редактировать эскизы с использованием параметрических связей; У-32 выполнять основные формообразующие операции (выдавливание, вращение, кинематическая, по сечениям); У-33 создавать ассоциативные чертежи по 3D-модели с автоматической генерацией видов; У-34 выполнять булевы операции над телами (объединение, вычитание, пересечение); У-35 создавать спецификации по 3D-модели в соответствии с ЕСКД; У-36 настраивать параметры оформления чертежа (линии, штриховки, размеры, шероховатость) по ГОСТ; У-37 использовать менеджер библиотек для вставки стандартных изделий; У-38 создавать трехмерные модели с использованием вспомогательных плоскостей и осей; У-39 выполнять расчет массо-центровочных характеристик 3D-модели; У-40 выполнять визуализацию 3D-модели с настройкой материалов и освещения.	З-27 способы создания ассоциативных чертежей и спецификаций; З-28 правила выполнения обозначений шероховатости, допусков и предельных отклонений; З-29 структуру и возможности менеджера библиотек; З-30 принципы работы с текстовыми документами в КОМПАС-3D (спецификации, пояснительные записки).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 ОСНОВЫ ТРЁХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В САПР КОМПАС 3D

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.10 Основы трёхмерного моделирования в САПР КОМПАС-3D

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Моделирование на плоскости	Содержание учебного материала	16	8	ОК 01 – ОК 04
	Введение в дисциплину. Основные правила оформления чертежей по ЕСКД: типы линий, форматы, масштабы, рамка, основная надпись	2		
	Знакомство с основными элементами интерфейса КОМПАС-3D. Типы документов. Панели инструментов. Настройка линий. Построение отрезка. Геометрические объекты	2		
	Создание видов. Выполнение штриховок при построении разрезов	2		
	Построение взаимосвязанных изображений изделий. Обозначения на чертежах разрезов, выносных элементов	2		
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие 1. Основы работы с графическим редактором КОМПАС 3D	2	2	
	Практическое занятие 2. Построение сопряжений и нанесение размеров	2	2	
	Практическое занятие 3. Выполнение геометрических построений: линии, окружности, прямоугольники, многоугольники с использованием команд редактирования (обрезка, удлинение, фаска, сопряжение)	2	2	
	Практическое занятие 4. Выполнение сложных геометрических построений: массивы, зеркало, масштабирование, поворот, копирование со смещением	2	2	
Тема 2. Создание 3D моделей	Содержание учебного материала	20	8	ОК 01 – ОК 04
	Команды редактирования изображений в КОМПАС-3D: обрезка, удлинение, фаска, сопряжение	2		
	Команды редактирования изображений в КОМПАС-3D: массив, зеркало, масштабирование, поворот, сдвиг	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Использование менеджера библиотек в КОМПАС-3D	2		
	Основные элементы интерфейса 3D-моделирования в КОМПАС-3D	2		
	Команды построения трехмерных моделей в КОМПАС-3D	2		
	Оформление чертежа детали в КОМПАС-3D: рамка, основная надпись, размеры, шероховатость, технические требования	2		
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие 5. Соединения разъемные	2	2	
	Практическое занятие 6. Создание 3D-модели	2	2	
	Практическое занятие 7. Создание 3D-модели с использованием вспомогательных осей и плоскостей	2	2	
	Практическое занятие 8. Создание 3D-модели с элементами ее обработки	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ОСНОВЫ ТРЁХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В САПР КОМПАС 3D

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584597>

2. Компьютерная графика : учебник В.Н. Аверин. — 6-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2024. — 256с.

3.2.2. Основные электронные издания

2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584597>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Баранова, И.В. КОМПАС-3D для школьников. Черчение и компьютерная графика : учеб. пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / И.В. Баранова .— Москва : ДМК Пресс, 2018 .— 273 с. : ил. —URL: <https://rucont.ru/efd/795040>

2. Флеров А. В. Создание чертежей в КОМПАС-3D LT: Учебное пособие. — СПб.: НИУ ИТМО, 2015. — 84 с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
ОПЦ.10 ОСНОВЫ ТРЁХМЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В САПР КОМПАС 3D

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 правила оформления чертежей и конструкторской документации по ЕСКД; 3-22 форматы, масштабы, типы линий, расположение видов на чертеже; 3-23 интерфейс и основные инструменты КОМПАС-3D для 2D-черчения и 3D-моделирования; 3-24 способы создания примитивов и их редактирования; 3-25 технологию построения параметрических эскизов и наложения ограничений; 3-26 методы создания формообразующих операций и их параметры;	– знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает правила оформления чертежей и конструкторской документации по ЕСКД; – знает форматы, масштабы, типы линий, расположение видов на чертеже; – знает интерфейс и основные инструменты КОМПАС-3D для 2D-черчения и 3D-моделирования; – знает способы создания примитивов и их редактирования; – знает технологию построения параметрических эскизов и наложения ограничений; – знает методы создания формообразующих операций и их параметры; – знает способы создания ассоциативных чертежей и спецификаций; – знает правила выполнения обозначений шероховатости, допусков и предельных отклонений; – знает структуру и возможности менеджера библиотек; – знает принципы работы с текстовыми документами в КОМПАС-3D (спецификации, пояснительные записки)	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-27 способы создания ассоциативных чертежей и спецификаций; 3-28 правила выполнения обозначений шероховатости, допусков и предельных отклонений; 3-29 структуру и возможности менеджера библиотек; 3-30 принципы работы с текстовыми документами в КОМПАС-3D (спецификации, пояснительные записки)		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации;	— распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; — анализирует задачу и/или проблему, выделяет её составные части; — определяет этапы решения задачи; — выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составляет план действия; — определяет необходимые ресурсы; — владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализует составленный план; — оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); — определяет задачи для поиска информации; — определяет необходимые источники информации; — планирует процесс поиска; — структурирует получаемую информацию; — выделяет наиболее значимое в перечне информации; — оценивает практическую значимость результатов поиска; — оформляет результаты поиска, применяет средства	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную	информационных технологий для решения профессиональных задач; — использует современное программное обеспечение; — использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; — определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применяет современную научную профессиональную терминологию; — определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; — выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; — презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — оформляет бизнес-план; — рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; — определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; — презентует бизнес-идею; — определяет источники финансирования; — организует работу коллектива и команды; — взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; — создает и редактирует эскизы с использованием параметрических связей; — выполняет основные формообразующие операции (выдавливание, вращение, кинематическая, по сечениям); — создает ассоциативные чертежи по 3D-модели с автоматической генерацией видов; — выполняет булевы операции над телами (объединение, вычитание, пересечение); — создает спецификации по 3D-модели в соответствии с ЕСКД;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 создавать и редактировать эскизы с использованием параметрических связей; У-32 выполнять основные формообразующие операции (выдавливание, вращение, кинематическая, по сечениям); У-33 создавать ассоциативные чертежи по 3D-модели с автоматической генерацией видов; У-34 выполнять булевы операции над телами (объединение, вычитание, пересечение); У-35 создавать спецификации по 3D-модели в соответствии с ЕСКД; У-36 настраивать параметры оформления чертежа (линии, штриховки, размеры, шероховатость) по ГОСТ; У-37 использовать менеджер библиотек для вставки стандартных изделий; У-38 создавать трехмерные модели с использованием вспомогательных плоскостей и осей;	— настраивает параметры оформления чертежа (линии, штриховки, размеры, шероховатость) по ГОСТ; — использует менеджер библиотек для вставки стандартных изделий; — создает трехмерные модели с использованием вспомогательных плоскостей и осей; — выполняет расчет массо-центровочных характеристик 3D-модели; — выполняет визуализацию 3D-модели с настройкой материалов и освещения.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-39 выполнять расчет массо-центровочных характеристик 3D-модели; У-40 выполнять визуализацию 3D-модели с настройкой материалов и освещения.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.17
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 2D ЧЕРЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ САПР КОМПАС 3D V21

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	562
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	565
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	569
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	570

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 2D ЧЕРЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ САПР КОМПАС 3D V21

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.10 2D черчение с применением САПР компас 3D V21 является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством,	средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 основные правила оформления чертежей по ЕСКД (типы линий, форматы, масштабы, рамка, основная надпись); 3-22 интерфейс программы КОМПАС-3D, типы документов, панели инструментов; 3-23 принципы построения примитивных элементов и их разделение (отрезки, окружности, дуги, прямоугольники, многоугольники, фаски, скругления); 3-24 методы создания видов, выполнения штриховок при построении разрезов, обозначения на чертежах разрезов и выносных элементов; 3-25 основные операции для обозначения видов на чертеже (разрез, сечение, вид по стрелке,

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 создавать и редактировать примитивные элементы (отрезки, окружности, прямоугольники, многоугольники, дуги, фаски, скругления); У-32 выполнять операции правки примитивов (обрезка, удлинение, сдвиг, поворот, масштабирование, копирование, массив, зеркало); У-33 выполнять сложные операции правки (составные контуры, определение границ пересекающихся объектов, обработка цепочек отрезков); У-34 выполнять редактирование примитивов (прямоугольник, круг, дуга) с использованием методов редактирования; У-35 проставлять размеры на примитивах различной геометрической формы с настройкой параметров размера; У-36 накладывать ограничения на геометрические элементы (параллельность, касание, перпендикулярность, коллинеарность, концентричность, биссектриса); У-37 выполнять сборочно-сварочный чертеж сварной конструкции в соответствии с требованиями ЕСКД; У-38 настраивать панель параметров (стили линий, штриховок, текста) в КОМПАС-3D.	выносной элемент, местный вид, разрез вида).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 2D ЧЕРЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ САПР КОМПАС 3D V21

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.10 2D Черчение с применением САПР КОМПАС 3D V21

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала	2	-	ОК 01 – ОК 04
	Цели и задачи. Основные правила оформления чертежей по ЕСКД (типы линий, форматы, масштабы, рамка, основная надпись). Виды документов. Интерфейс программы КОМПАС-3D	2		
Тема 2. Основные принципы построения примитивов	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01 – ОК 04
	Панели инструментов для черчения в КОМПАС-3D: геометрия, размеры, обозначения	2		
	Панель параметров в КОМПАС-3D: настройка стилей линий, штриховок, текста. Принципы построения примитивных элементов и их разделение (отрезки, окружности, дуги, прямоугольники, многоугольники, фаски, скругления)	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 1. Создание примитивных элементов (отрезки, окружности, прямоугольники, многоугольники, дуги, фаски, скругления)	2	2	
	Практическое занятие 2. Редактирование примитивных элементов (обрезка, удлинение, сдвиг, поворот, масштабирование, копирование, массив, зеркало)	2	2	
Тема 3. Правка в чертеже	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01 – ОК 04
	Удлинение отрезков, линий. Разбитие на несколько отрезков. Перемещение и копирование по координатам	2		
	Вращение объекта. Масштабирование элементов. Зеркальное отражение	2		
	В том числе практических занятий	4		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 3. Выполнение операций правки примитивов (обрезка, удлинение, сдвиг, поворот, масштабирование, копирование, массив, зеркало)	2	2	
	Практическое занятие 4. Выполнение сложных операций правки примитивов (составные контуры, определение границ пересекающихся объектов, обработка цепочек отрезков)	2	2	
Тема 4. Редактирование примитивов.	Содержание учебного материала	8	4	ОК 01 – ОК 04
	Примитивы (прямоугольник, круг, дуга). Методы редактирования созданных элементов	2		
	Простановка размеров, предварительный просмотр, параметры размера. Панель редактирования	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 5. Выполнение редактирования примитивов	2	2	
	Практическое занятие 6. Простановка размеров примитивов различной геометрической формы	2	2	
Тема 5. Дополнительные ограничения при черчении	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 04
	Применение ограничений – параллельность, касание, перпендикулярность, концентричность, биссектриса	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 7. Наложение ограничений на геометрические элементы, такие как: параллельность, касание, перпендикулярность, коллинеарность, концентричность и биссектриса	2	2	
Тема 6. Работа с видом чертежа	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01 – ОК 04
	Основные операции для обозначения видов на чертеже: разрез, сечение, вид по стрелке	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Основные операции для обозначения видов на чертеже: выносной элемент, местный вид, разрез вида	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 8. Выполнение сборочно-сварочного чертежа сварной конструкции в соответствии с требованиями ЕСКД	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 2D ЧЕРЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ САПР КОМПАС 3D V21

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584597>

2. Компьютерная графика : учебник В.Н. Аверин. — 6-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2024. — 256с.

3.2.3. Основные электронные издания

2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584597>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Баранова, И.В. КОМПАС-3D для школьников. Черчение и компьютерная графика : учеб. пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / И.В. Баранова .— Москва : ДМК Пресс, 2018 .— 273 с. : ил. —URL: <https://rucont.ru/efd/795040>

2. Практикум по инженерной графике : А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. — 13-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2019. — 192с.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 2D ЧЕРЧЕНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ САПР КОМПАС 3D V21**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 основные правила оформления чертежей по ЕСКД (типы линий, форматы, масштабы, рамка, основная надпись); 3-22 интерфейс программы КОМПАС-3D, типы документов, панели инструментов; 3-23 принципы построения примитивных элементов и их разделение (отрезки, окружности, дуги, прямоугольники, многоугольники, фаски, скругления); 3-24 методы создания видов, выполнения штриховок при построении разрезов, обозначения на	– знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает основные правила оформления чертежей по ЕСКД (типы линий, форматы, масштабы, рамка, основная надпись); – знает интерфейс программы КОМПАС-3D, типы документов, панели инструментов; – знает принципы построения примитивных элементов и их разделение (отрезки, окружности, дуги, прямоугольники, многоугольники, фаски, скругления); – знает методы создания видов, выполнения штриховок при построении разрезов, обозначения на чертежах разрезов и выносных элементов; – знает основные операции для обозначения видов на чертеже (разрез, сечение, вид по стрелке, выносной элемент, местный вид, разрез вида).	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
чертежах разрезов и выносных элементов; 3-25 основные операции для обозначения видов на чертеже (разрез, сечение, вид по стрелке, выносной элемент, местный вид, разрез вида).		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации;	— распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; — анализирует задачу и/или проблему, выделяет её составные части; — определяет этапы решения задачи; — выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составляет план действия; — определяет необходимые ресурсы; — владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализует составленный план; — оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); — определяет задачи для поиска информации; — определяет необходимые источники информации; — планирует процесс поиска; — структурирует получаемую информацию; — выделяет наиболее значимое в перечне информации; — оценивает практическую значимость результатов поиска; — оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — использует современное программное обеспечение; — использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею;	— определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применяет современную научную профессиональную терминологию; — определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; — выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; — презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — оформляет бизнес-план; — рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; — определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; — презентует бизнес-идею; — определяет источники финансирования; — организует работу коллектива и команды; — взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; — создает и редактирует примитивные элементы (отрезки, окружности, прямоугольники, многоугольники, дуги, фаски, скругления); — выполняет операции правки примитивов (обрезка, удлинение, сдвиг, поворот, масштабирование, копирование, массив, зеркало); — выполняет сложные операции правки (составные контуры, определение границ пересекающихся объектов, обработка цепочек отрезков); — выполняет редактирование примитивов (прямоугольник, круг, дуга) с использованием методов редактирования; — проставляет размеры на примитивах различной геометрической формы с настройкой параметров размера;	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 создавать и редактировать примитивные элементы (отрезки, окружности, прямоугольники, многоугольники, дуги, фаски, скругления); У-32 выполнять операции правки примитивов (обрезка, удлинение, сдвиг, поворот, масштабирование, копирование, массив, зеркало); У-33 выполнять сложные операции правки (составные контуры, определение границ пересекающихся объектов, обработка цепочек отрезков); У-34 выполнять редактирование примитивов (прямоугольник, круг, дуга) с использованием методов редактирования; У-35 проставлять размеры на примитивах различной геометрической формы с настройкой параметров размера; У-36 накладывать ограничения на геометрические элементы (параллельность, касание, перпендикулярность, коллинеарность, концентричность, биссектриса); У-37 выполнять сборочно-сварочный чертеж сварной	— накладывает ограничения на геометрические элементы (параллельность, касание, перпендикулярность, коллинеарность, концентричность, биссектриса); — выполняет сборочно-сварочный чертеж сварной конструкции в соответствии с требованиями ЕСКД; — настраивает панель параметров (стили линий, штриховок, текста) в КОМПАС-3D	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
конструкции соответствии требованиями ЕСКД; У-38 настраивать панель параметров (стили линий, штриховок, текста) в КОМПАС-3D. В С		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.17
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.10 ВЕКТОРНАЯ ИЛЛЮСТРАЦИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	578
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	581
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	584
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	586

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ВЕКТОРНАЯ ИЛЛЮСТРАЦИЯ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Векторная иллюстрация является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством,	средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 понятие иллюстрации, виды иллюстраций, приемы стилизации; 3-22 основы цветоведения и композиции в иллюстрации; 3-23 интерфейс и инструментарий Adobe Illustrator, работа с кривыми Безье; 3-24 особенности стиля flat, примитивной геометрии, изометрии, леттеринга; 3-25 принципы построения персонажа и детализации в векторной графике.

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 рисовать иконки в doodle стиле с использованием инструментов Adobe Illustrator; У-32 создавать иллюстрации в стиле flat (основные объекты, детали, оформление); У-33 создавать изображения в стиле примитивной геометрии; У-34 выполнять трассировку леттеринга в Adobe Illustrator; У-35 создавать иллюстрации в изометрии; У-36 создавать персонажа: построение базовых форм (голова, туловище, конечности) с использованием инструментов «Перо», «Эллипс», «Прямоугольник»; У-37 выполнять детализацию персонажа (глаза, нос, рот, одежда, аксессуары), заливку цветом и градиентами, группировку элементов; У-38 применять приемы стилизации, основы цветоведения и композиции в иллюстрации.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ВЕКТОРНАЯ ИЛЛЮСТРАЦИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.10 Векторная иллюстрация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Иллюстрация	Содержание учебного материала	2		ОК 01 – ОК 04
	Иллюстрация: понятие, виды, приемы стилизации. Основы цветоведения и композиции в иллюстрации	2		
Тема 2. Интерфейс Adobe Illustrator	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 04
	Интерфейс и инструментарий Adobe Illustrator	2		
	Работа с кривыми Безье, цветом, художественными инструментами	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. Рисование иконок в doodle стиле	2	2	
Тема 3. Иллюстрации в стиле flat	Содержание учебного материала	6	4	ОК 01 – ОК 04
	Иллюстрации в стиле flat	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 2. Создание иллюстрации в стиле flat, основные объекты	2	2	
	Практическое занятие 3. Создание иллюстрации в стиле flat, детали и оформление	2	2	
Тема 4. Иллюстрации в стиле примитивной геометрии	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 04
	Принципы упрощения формы	2		
	Иллюстрации в стиле примитивной геометрии	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 4. Создание изображения в стиле примитивной геометрии	2	2	
Тема 5. Леттеринг в иллюстрациях	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 04
	История шрифта	2		
	Леттеринг в иллюстрациях	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 5. Создание трассировки леттеринга	2	2	
Тема 6. Иллюстрации в изометрии	Содержание учебного материала	6	2	ОК 01 – ОК 04
	Изометрия суть построения	2		
	Рисование в изометрии	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 6. Создание иллюстрации в изометрии	2	2	
Тема 7. Создание персонажа	Содержание учебного материала	4	4	ОК 01 – ОК 04
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 7. Создание персонажа: построение базовых форм (голова, туловище, конечности) с использованием инструментов «Перо», «Эллипс», «Прямоугольник»	2	2	
	Практическое занятие 8. Создание персонажа: детализация (глаза, нос, рот, одежда, аксессуары), заливка цветом и градиентами, группировка элементов	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ВЕКТОРНАЯ ИЛЛЮСТРАЦИЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Забелин, Л. Ю. Компьютерная графика и 3D-моделирование : учебное пособие для СПО / Л. Ю. Забелин, О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 258 с. — ISBN 978-5-4488-1188-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139097.html>

2. Сметанникова, Т. А. Основы проектной и компьютерной графики. Создание фирменного стиля : учебное пособие для СПО / Т. А. Сметанникова, Т. В. Ананьева. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2024. — 52 с. — ISBN 978-5-00175-260-8, 978-5-4488-2075-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141020.html>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Забелин, Л. Ю. Компьютерная графика и 3D-моделирование : учебное пособие для СПО / Л. Ю. Забелин, О. Л. Штейнбах, О. В. Диль. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 258 с. — ISBN 978-5-4488-1188-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139097.html>

2. Сметанникова, Т. А. Основы проектной и компьютерной графики. Создание фирменного стиля : учебное пособие для СПО / Т. А. Сметанникова, Т. В. Ананьева. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2024. — 52 с. — ISBN 978-5-00175-260-8, 978-5-4488-2075-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/141020.html>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Вуд, Б. Adobe Illustrator 2025. Официальный учебный курс : [перевод с английского] / Б. Вуд. — Москва : Эксмо, 2025. — 480 с. : ил. — (Официальный учебный курс). — ISBN 978-5-04-207983-2. — Текст : непосредственный

2. Иттен, И. Искусство цвета / Иоханнес Иттен ; перевод с немецкого Л. Монахова. — Москва : Д. Аронов, 2024. — 96 с. — ISBN 978-5-94056-052-4. — Текст : непосредственный

3. Керси, Дж. Композиция и перспектива / Дж. Керси, Д. Кил. — Москва : АСТ, 2025. — 128 с. : ил. — (Полный курс рисования). — ISBN 978-5-17-162127-8. — Текст : непосредственный.

2. Ратковски, Н. Профессия – иллюстратор. Учимся мыслить творчески / Н. Ратковски. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2024. — 328 с. — ISBN 978-5-00146-459-4. — Текст : непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ВЕКТОРНАЯ ИЛЛЮСТРАЦИЯ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 понятие иллюстрации, виды иллюстраций, приемы стилизации; 3-22 основы цветоведения и композиции в иллюстрации; 3-23 интерфейс и инструментарий Adobe Illustrator, работа с кривыми Безье; 3-24 особенности стиля flat, примитивной геометрии, изометрии, леттеринга; 3-25 принципы построения персонажа и детализации в векторной графике.	– знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает понятие иллюстрации, виды иллюстраций, приемы стилизации; – знает основы цветоведения и композиции в иллюстрации; – знает интерфейс и инструментарий Adobe Illustrator, работу с кривыми Безье; – знает особенности стиля flat, примитивной геометрии, изометрии, леттеринга; – знает принципы построения персонажа и детализации в векторной графике.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	– распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему, выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ,

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые	— выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составляет план действия; — определяет необходимые ресурсы; — владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализует составленный план; — оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); — определяет задачи для поиска информации; — определяет необходимые источники информации; — планирует процесс поиска; — структурирует получаемую информацию; — выделяет наиболее значимое в перечне информации; — оценивает практическую значимость результатов поиска; — оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — использует современное программное обеспечение; — использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; — определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применяет современную научную профессиональную терминологию; — определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; — выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; — презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — оформляет бизнес-план; — рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 рисовать иконки в doodle стиле с использованием инструментов Adobe Illustrator;	— определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; — презентует бизнес-идею; — определяет источники финансирования; — организовывает работу коллектива и команды; — взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; — рисует иконки в doodle стиле с использованием инструментов Adobe Illustrator; — создает иллюстрации в стиле flat (основные объекты, детали, оформление); — создает изображения в стиле примитивной геометрии; — выполняет трассировку леттеринга в Adobe Illustrator; — создает иллюстрации в изометрии; — создает персонажа (голова, туловище, конечности) с использованием инструментов «Перо», «Эллипс», «Прямоугольник»; — выполняет детализацию персонажа (глаза, нос, рот, одежда, аксессуары), заливку цветом и градиентами, группировку элементов; — применяет приемы стилизации, основы цветоведения и композиции в иллюстрации	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-32 создавать иллюстрации в стиле flat (основные объекты, детали, оформление); У-33 создавать изображения в стиле примитивной геометрии; У-34 выполнять трассировку леттеринга в Adobe Illustrator; У-35 создавать иллюстрации в изометрии; У-36 создавать персонажа: построение базовых форм (голова, туловище, конечности) с использованием инструментов «Перо», «Эллипс», «Прямоугольник»; У-37 выполнять детализацию персонажа (глаза, нос, рот, одежда, аксессуары), заливку цветом и градиентами, группировку элементов; У-38 применять приемы стилизации, основы цветоведения и композиции в иллюстрации.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

«ТЮ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.17
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.10 СОЗДАНИЕ ЛИЧНОГО САЙТА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	593
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	596
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	599
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	600

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 СОЗДАНИЕ ЛИЧНОГО САЙТА

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Создание личного сайта является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством,	средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 понятие веб-сайтов и веб-страниц, их структура; 3-22 основы создания текстовых веб-страниц на HTML; 3-23 правила оформления документов с использованием CSS; 3-24 способы вставки рисунков, звука, видео в HTML-документы; 3-25 принципы создания таблиц и блоков в веб-дизайне.

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 создавать текстовые веб-страницы с использованием HTML; У-32 выполнять оформление веб-страниц с помощью CSS; У-33 вставлять рисунки, звук и видео в HTML-документы; У-34 создавать таблицы в HTML; У-35 применять блочную верстку на веб-страницах; У-36 классифицировать сайты по функциональному назначению (лендинги, интернет-магазины, блоги, порталы, визитки); У-37 разрабатывать структуру личного сайта-портфолио (разделы, навигация, иерархия страниц); У-38 выполнять сборку и публикацию личного сайта-визитки, объединяя все изученные элементы в единый проект.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 СОЗДАНИЕ ЛИЧНОГО САЙТА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.10 Создание личного сайта

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Изучение ПО HTML и CSS	Содержание учебного материала	12	-	ОК 01 – ОК 04
	Веб-сайты и веб-страницы	2		
	Текстовые веб-страницы	2		
	Оформление документов	2		
	Рисунки, звук, видео	2		
	Таблицы	2		
	Блоки	2		
Тема 2. Создание личного сайта	Содержание учебного материала	24	16	ОК 01 – ОК 04
	Знакомство с типами сайтов: классификация по функциональному назначению	2		
	Знакомство с типами сайтов: особенности лендингов, интернет-магазинов, блогов, порталов, визиток	2		
	Разработка структуры личного сайта-портфолио: разделы, навигация, иерархия страниц	2		
	Разработка структуры личного сайта-визитки: целевая аудитория, контент, способы представления информации	2		
	В том числе практических занятий	16		
	Практическое занятие 1. Текстовая веб-страница	2	2	
	Практическое занятие 2. Оформление страницы	2	2	
	Практическое занятие 3. Оформление страницы с помощью CSS	2	2	
	Практическое занятие 4. Вставка рисунков в документ	2	2	
	Практическое занятие 5. Вставка звука и видео в документ	2	2	
	Практическое занятие 6. Таблицы	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 7. Блоки	2	2	
	Практическое занятие 8. Сборка и публикация личного сайта-визитки (объединение всех ранее созданных элементов в единый проект)	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 СОЗДАНИЕ ЛИЧНОГО САЙТА

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 6-е изд., стер.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2023. — 416с.

2. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 7-е изд., испр. и доп.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2024. — 288с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565693>

2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/index.php/bcode/565693>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Книги. Самоучитель HTML4. Самоучитель CSS. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://htmlbook.ru/>

2. Проектирование, разработка и оптимизация веб-приложений: учебник для СПО. — 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2025. — 272 с. — ISBN 978-5-0054-3885-0. — Текст : непосредственный.

3. Разработка дизайна веб-приложений: учебник для СПО. — 4-е изд., стер. — Москва : Академия, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-0054-3883-6. — Текст : непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 СОЗДАНИЕ ЛИЧНОГО САЙТА

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 понятие веб-сайтов и веб-страниц, их структура; 3-22 основы создания текстовых веб-страниц на HTML; 3-23 правила оформления документов с использованием CSS; 3-24 способы вставки рисунков, звука, видео в HTML-документы; 3-25 принципы создания таблиц и блоков в веб-дизайне.	– знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает понятие веб-сайтов и веб-страниц, их структуру; – знает основы создания текстовых веб-страниц на HTML; – знает правила оформления документов с использованием CSS; – знает способы вставки рисунков, звука, видео в HTML-документы; – знает принципы создания таблиц и блоков в веб-дизайне.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	– распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему, выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-	— выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составляет план действия; — определяет необходимые ресурсы; — владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализует составленный план; — оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); — определяет задачи для поиска информации; — определяет необходимые источники информации; — планирует процесс поиска; — структурирует получаемую информацию; — выделяет наиболее значимое в перечне информации; — оценивает практическую значимость результатов поиска; — оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — использует современное программное обеспечение; — использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; — определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применяет современную научную профессиональную терминологию; — определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; — выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; — презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — оформляет бизнес-план; — рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 создавать текстовые веб-страницы с использованием HTML; У-32 выполнять оформление веб-страниц с помощью CSS; У-33 вставлять рисунки, звук и видео в HTML-документы;	— определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; — презентует бизнес-идею; — определяет источники финансирования; — организует работу коллектива и команды; — взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; — создает текстовые веб-страницы с использованием HTML; — выполняет оформление веб-страниц с помощью CSS; — вставляет рисунки, звук и видео в HTML-документы; — создает таблицы в HTML; — применяет блочную верстку на веб-страницах; — классифицирует сайты по функциональному назначению; — разрабатывает структуру личного сайта-портфолио; — выполняет сборку и публикацию личного сайта-визитки.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-34 создавать таблицы в HTML; У-35 применять блочную верстку на веб-страницах; У-36 классифицировать сайты по функциональному назначению (лендинги, интернет-магазины, блоги, порталы, визитки); У-37 разрабатывать структуру личного сайта-портфолио (разделы, навигация, иерархия страниц); У-38 выполнять сборку и публикацию личного сайта-визитки, объединяя все изученные элементы в единый проект.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.17
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА С ПОМОЩЬЮ ПО AUTOCAD

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	607
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	610
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	613
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	614

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09. ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА С ПОМОЩЬЮ ПО AUTOCAD

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Технический дизайн интерьера с помощью по AUTOCAD является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 интерфейс AutoCAD (лента, панели, командная строка), панель «Рисование»; 3-22 панель «Редактирование» (обрезка, удлинение, фаска, сопряжение, массив, зеркало); 3-23 настройка единиц измерения, текстового стиля, размерного стиля под ГОСТ; 3-24 нормативные размеры элементов интерьера и сантехнического оборудования, эргономика квартиры; 3-25 нормы освещения помещений и проектирование плана потолка с элементами освещения.

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 создавать геометрию обмерного плана в AutoCAD (линии, стены, проемы, ниши, привязки, корректировка размеров); У-32 оформлять обмерный план (нанесение размерных цепочек, штриховка стен, подписи помещений, рамка, основная надпись, вывод на печать); У-33 применять эргономику дизайна интерьера при проектировании планировки; У-34 выполнять построение развертки стен (настройка видов, проецирование стен, обрезка лишних фрагментов); У-35 оформлять развертку стен (нанесение размеров, простановка высотных отметок, подписи, экспликация материалов отделки); У-36 проектировать план потолка с элементами освещения; У-37 проектировать план пола с расстановкой мебели и оборудования; У-38 оформлять альбом чертежей на форматах А3 в AutoCAD.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА С ПОМОЩЬЮ ПО AUTOCAD

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.10 Технический дизайн интерьера с помощью ПО AutoCAD

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Изучение ПО AutoCAD	Содержание учебного материала	6	-	ОК 01 – ОК 04
	Интерфейс AutoCAD: лента, панели, командная строка. Панель «Рисование» (линия, круг, прямоугольник)	2		
	Панель «Редактирование»: обрезка, удлинение, фаска, сопряжение, массив, зеркало	2		
	Настройка единиц измерения, создание текстового стиля, настройка размерного стиля под ГОСТ	2		
Тема 2. Разработка технического дизайна интерьера	Содержание учебного материала	30	16	ОК 01 – ОК 04
	Выбор варианта планировки из существующих строительных объектов Тюменской области	2		
	Изучение нормативных размеров элементов интерьера и сантехнического оборудования	2		
	Эргономика дизайна интерьера квартиры	2		
	Проектирование планировки жилого помещения	2		
	Выполнение развертки стен помещения	2		
	Знакомство с нормами освещения помещений	2		
	Проектирование плана потолка с элементами освещения	2		
	В том числе практических занятий	16		
	Практическое занятие 1. Создание геометрии обмерного плана в AutoCAD: линии, стены, проемы, ниши, привязки, корректировка размеров	2	2	
	Практическое занятие 2. Оформление обмерного плана: нанесение размерных цепочек, штриховка стен, подписи помещений, рамка, основные надписи, вывод на печать	2	2	
	Практическое занятие 3. Эргономика дизайна интерьера квартиры. Проектирование планировки	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 4. Построение развертки стен: настройка видов, проецирование стен, обрезка лишних фрагментов	2	2	
	Практическое занятие 5. Оформление развертки стен: нанесение размеров (вертикальных и горизонтальных), простановка высотных отметок, подписи и экспликация материалов отделки	2	2	
	Практическое занятие 6. Проектирование плана потолка с элементами освещения	2	2	
	Практическое занятие 7. Проектирование плана пола с расстановкой мебели и оборудования	2	2	
	Практическое занятие 8. Оформление альбома чертежей на форматах А3	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА С ПОМОЩЬЮ ПО AUTOCAD

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Соколова, Т. Ю. AutoCAD 2016. Двухмерное и трехмерное моделирование : учебный курс : практическое руководство / Т. Ю. Соколова. - Москва : ДМК Пресс, 2023. - 757 с. - ISBN 978-5-89818-605-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2108484>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Соколова, Т. Ю. AutoCAD 2016. Двухмерное и трехмерное моделирование : учебный курс : практическое руководство / Т. Ю. Соколова. - Москва : ДМК Пресс, 2023. - 757 с. - ISBN 978-5-89818-605-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2108484>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кириллова, Т. И. Компьютерная графика AutoCAD 2018 : учебное пособие / Т. И. Кириллова, С. А. Поротникова, Н. В. Семенова ; под общей редакцией Н. В. Семеновой. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-7996-2633-4. — Текст : электронный // Электронный научный архив УрФУ. — URL: <https://elar.urfu.ru/handle/10995/76276>

2. Рунге В.Ф., Манусевич Ю.П. Эргономика в дизайне среды : учебное пособие для специальности 290200 «Дизайн архитектурной среды» направления 630100 «Архитектура» и специальностей 052400 «Дизайн среды» и 052500 «Искусство интерьера» направления 530000 «Культура и искусство». — Москва : Архитектура-С, 2024. — 336 с. — ISBN 978-5-9647-0367-9. — Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ТЕХНИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА С ПОМОЩЬЮ ПО AUTOCAD

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 интерфейс AutoCAD (лента, панели, командная строка), панель «Рисование»; 3-22 панель «Редактирование» (обрезка, удлинение, фаска, сопряжение, массив, зеркало); 3-23 настройка единиц измерения, текстового стиля, размерного стиля под ГОСТ; 3-24 нормативные размеры элементов интерьера и сантехнического оборудования, эргономика квартиры; 3-25 нормы освещения помещений и проектирование плана потолка с элементами освещения.	– знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает интерфейс и основные режимы работы КОМПАС-3D; – знает методы параметрического эскизирования и наложения геометрических связей; – знает технологию создания формообразующих операций и их параметры; – знает способы создания ассоциативных чертежей и спецификаций по 3D-модели; – знает приемы редактирования геометрии и булевы операции над телами; – знает состав и возможности библиотек стандартных изделий; – знает правила оформления 3D-моделей и чертежей в соответствии с ЕСКД	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	— распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; — анализирует задачу и/или проблему, выделяет её составные части; — определяет этапы решения задачи; — выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составляет план действия; — определяет необходимые ресурсы; — владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализует составленный план; — оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); — определяет задачи для поиска информации; — определяет необходимые источники информации; — планирует процесс поиска; — структурирует получаемую информацию; — выделяет наиболее значимое в перечне информации; — оценивает практическую значимость результатов поиска; — оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — использует современное программное обеспечение; — использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; — определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применяет современную научную профессиональную терминологию;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	— определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; — выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; — презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — оформляет бизнес-план; — рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; — определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; — презентует бизнес-идею; — определяет источники финансирования; — организовывает работу коллектива и команды; — взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; — выполняет настройку интерфейса и параметров рабочей среды КОМПАС-3D; — создает и редактирует эскизы с использованием параметрического режима; — применяет основные формообразующие операции; — создает ассоциативные чертежи по 3D-модели; — выполняет прямые булевы операции над телами; — использует библиотеки стандартных изделий; применяет средства измерения и контроля геометрии в 3D-моделях и чертежах	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-31 создавать геометрию обмерного плана в AutoCAD (линии, стены, проемы, ниши, привязки, корректировка размеров); У-32 оформлять обмерный план (нанесение размерных цепочек, штриховка стен, подписи помещений, рамка, основная надпись, вывод на печать); У-33 применять эргономику дизайна интерьера при проектировании планировки; У-34 выполнять построение развертки стен (настройка видов, проецирование стен, обрезка лишних фрагментов); У-35 оформлять развертку стен (нанесение размеров, простановка высотных отметок, подписи, экспликация материалов отделки); У-36 проектировать план потолка с элементами освещения; У-37 проектировать план пола с расстановкой мебели и оборудования; У-38 оформлять альбом чертежей на форматах А3 в AutoCAD.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.17
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ САЙТОСТРОЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ
КОНСТРУКТОРА САЙТОВ TILDA PUBLISHING БЕЗ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	621
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	624
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	627
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	628

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ САЙТОСТРОЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ КОНСТРУКТОРА САЙТОВ TILDA PUBLISHING БЕЗ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Самостоятельное сайтостроение на примере конструктора сайтов TILDA PUBLISHING без программирования является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.	У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	З-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; З-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; З-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; З-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; З-5 структуру плана для решения задач; З-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; З-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; З-8 приемы структурирования информации;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 интерфейс и основные режимы работы КОМПАС-3D; 3-22 методы параметрического эскизирования и наложения геометрических связей; 3-23 технологию создания формообразующих операций и их параметры; 3-24 способы создания ассоциативных чертежей и спецификаций по 3D-модели; 3-25 приемы редактирования геометрии и булевы операции над телами; 3-26 состав и возможности библиотек стандартных изделий; 3-27 правила оформления 3D-моделей и чертежей в соответствии с ЕСКД.

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 выполнять настройку интерфейса и параметров рабочей среды КОМПАС-3D; У-32 создавать и редактировать эскизы с использованием параметрического режима; У-33 применять основные формообразующие операции; У-34 создавать ассоциативные чертежи по 3D-модели; У-35 выполнять прямые булевы операции над телами; У-36 использовать библиотеки стандартных изделий; У-37 применять средства измерения и контроля геометрии в 3D-моделях и чертежах.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ САЙТОСТРОЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ
КОНСТРУКТОРА САЙТОВ TILDA PUBLISHING БЕЗ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	

2.2. Тематический план и содержание ОПЦ.10 Самостоятельное сайтостроение на примере конструктора сайтов TILDA PUBLISHING без программирования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Основы создания веб-сайтов и цифрового дизайна	Содержание учебного материала	12	4	ОК 01 – ОК 04
	Интернет-пространство. Виды и типы сайтов	2		
	Введение в веб-дизайн: типографика, композиция UI и UX дизайн - основы, модульная сетка. Сочетания цветов. Основы дизайн-системы и айдентики	2		
	Подготовка проекта: составление брифа, составление технического задания, подготовка контента. Прототип, создание прототипа	2		
	Знакомство с конструкторами сайтов. Введение в TILDA PUBLISHING	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 1. Закрепление темы «Виды сайтов». Подборка произвольных сайтов разных видов (не менее 5 видов, по 5 образцов каждого). Обоснование выбора в соответствии с типом сайта. Выбор темы и вида сайта для дальнейшей практической разработки. Составление брифа на создание сайта	2	2	
	Практическое занятие 2. Подготовка контента для практического сайта: написание текстов, подбор изображений, иллюстраций и иконок. Составление дизайн-системы сайта. Разработка прототипа сайта	2	2	
Тема 2. Создание и продвижение веб-сайтов	Содержание учебного материала	18	6	ОК 01 – ОК 04
	Регистрация в сервисе, создание сайта, первичная настройка. Обзор шаблонов готовых страниц, обзор библиотеки блоков	2		
	Принципы верстки сайта по прототипу с помощью стандартных блоков Тильды. Обзор инструментов и возможностей	2		
	Навигация на странице. Навигация по сайту. Создание многостраничного сайта. Создание промо-лонгридов	2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Адаптация под мобильные устройства. Принципы Mobile first. Принципы построения интернет-магазина	2		
	Продающая структура контента сайта с точки зрения маркетинга на примере продающих лендингов различных продуктов и услуг	2		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 3. Регистрация в TILDA. Подключение пробного периода тарифа персонал. Первичные настройки. Создание проекта	2	2	
	Практическое занятие 4. Верстка сайта по прототипу с помощью стандартных блоков Тильды	2	2	
	Практическое занятие 5. Публикация сайта на платформе Тильда. Настройка домена и получение обратной связи	2	2	
Тема 3. Работа сайта	Содержание учебного материала	8	6	ОК 01 – ОК 04
	Непосредственная работа сайта. Интеграции с внешними сервисами: домен, системы онлайн-оплаты, сервисы рассылок, статистики и аналитики. SEO-оптимизация сайта.	2		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 6. SEO-настройка сайта, подключение статистики и аналитики	2	2	
	Практическое занятие 7. Подключение возможных внешних интеграций (формы, чаты, аналитика, CRM)	2	2	
	Практическое занятие 8. Запуск сайта: финальная проверка, индексация, мониторинг и поддержка	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ САЙТОСТРОЕНИЕ НА ПРИМЕРЕ КОНСТРУКТОРА САЙТОВ TILDA PUBLISHING БЕЗ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информационный дизайн и медиа : учебник С.П. Рассадина, М.В. Исаева. — 2-е изд., испр.— Москва. : Издательский центр «Академия», 2024. — 240с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Журнал Тильды. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tilda.education/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Интерактивные сервисы сети интернет в образовании : учебное пособие / Н. П. Клейносова, Р. В. Хруничев, Г. С. Лукьянова [и др.]. — Рязань : Рязанский государственный радиотехнический университет, 2018. — 66 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121474.html>

2. Молочков В. П. Создание сайтов на Tilda. Самоучитель. — Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-9775-6777-0. — Текст : электронный // ibooks.ru : электронно-библиотечная система. — URL: <http://ibooks.ru/bookshelf/380044/reading>

3. Молочков В. П. Создание сайтов на Tilda с использованием искусственного интеллекта. Самоучитель. — Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2024. — 368 с. — ISBN 978-5-9775-1947-2. — Текст : электронный // ibooks.ru : электронно-библиотечная система. — URL: <http://ibooks.ru/bookshelf/402019/reading>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ САЙТОСТРОЕНИЕ НА
ПРИМЕРЕ КОНСТРУКТОРА САЙТОВ TILDA PUBLISHING БЕЗ
ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 интерфейс и основные режимы работы КОМПАС-3D; 3-22 методы параметрического эскизирования и наложения геометрических связей; 3-23 технологию создания формообразующих операций и их параметры; 3-24 способы создания ассоциативных чертежей и спецификаций по 3D-модели; 3-25 приемы редактирования геометрии и булевы операции над телами; 3-26 состав и возможности библиотек стандартных изделий;	– знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает интерфейс AutoCAD (лента, панели, командная строка), панель «Рисование»; – знает панель «Редактирование» (обрезка, удлинение, фаска, сопряжение, массив, зеркало); – знает настройку единиц измерения, текстового стиля, размерного стиля под ГОСТ; – знает нормативные размеры элементов интерьера и сантехнического оборудования, эргономику квартиры; – знает нормы освещения помещений и проектирование плана потолка с элементами освещения.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-27 правила оформления 3D-моделей и чертежей в соответствии с ЕСКД.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска,	— распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; — анализирует задачу и/или проблему, выделяет её составные части; — определяет этапы решения задачи; — выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составляет план действия; — определяет необходимые ресурсы; — владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализует составленный план; — оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); — определяет задачи для поиска информации; — определяет необходимые источники информации; — планирует процесс поиска; — структурирует получаемую информацию; — выделяет наиболее значимое в перечне информации; — оценивает практическую значимость результатов поиска; — оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — использует современное программное обеспечение; — использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	— определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применяет современную научную профессиональную терминологию; — определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; — выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; — презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — оформляет бизнес-план; — рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; — определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; — презентует бизнес-идею; — определяет источники финансирования; — организовывает работу коллектива и команды; — взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; — создает геометрию обмерного плана в AutoCAD (линии, стены, проемы, ниши, привязки, корректировка размеров); — оформляет обмерный план (нанесение размерных цепочек, штриховка стен, подписи помещений, рамка, основная надпись, вывод на печать); — применяет эргономику дизайна интерьера при проектировании планировки; — выполняет построение развертки стен (настройка видов, проецирование стен, обрезка фрагментов); — оформляет развертку стен (нанесение размеров, высотные отметки, подписи, экспликация материалов);	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 выполнять настройку интерфейса и параметров рабочей среды КОМПАС-3D; У-32 создавать и редактировать эскизы с использованием параметрического режима; У-33 применять основные формообразующие операции; У-34 создавать ассоциативные чертежи по 3D-модели; У-35 выполнять прямые булевы операции над телами; У-36 использовать библиотеки стандартных изделий; У-37 применять средства измерения и контроля геометрии в 3D-моделях и чертежах.	— проектирует план потолка с элементами освещения; — проектирует план пола с расстановкой мебели и оборудования; — оформляет альбом чертежей на форматах А3 в AutoCAD.	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.17
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.10 ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ГЕОПОРТАЛЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	635
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	638
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	641
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	643

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ГЕОПОРТАЛЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Государственные геопорталы пространственных данных является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 понятие недвижимости и объектов недвижимости, роль информации в управлении недвижимостью; 3-22 понятие ГИС, составляющие, классификация, функции, применение в управлении недвижимостью, обзор ПО; 3-23 классификация территориальных информационных систем управления; 3-24 перечень и характеристика ключевых государственных геопорталов пространственных данных, НСПД; 3-25 цель создания и содержание ЕГРН, кадастр недвижимости как информационная основа, реестр прав, ПСК.

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 анализировать структуру базы данных публичной кадастровой карты (слои «Участки», «ОКС»); У-32 анализировать структуру базы данных публичной кадастровой карты (слой «ЗОУИТ»); У-33 анализировать структуру базы данных публичной кадастровой карты (слой «Территориальные зоны»); У-34 выполнять поиск земельного участка и объекта капитального строительства по кадастровому номеру на ПКК, анализировать слои, сохранять скриншоты, фиксировать характеристики; У-35 анализировать структуру базы данных ИСОГД ТО («Карта градостроительного зонирования, землепользования и существующих ограничений»); У-36 анализировать структуру базы данных ИСОГД ТО («Правила землепользования и застройки»); У-37 анализировать назначение градостроительного плана земельного участка; У-38 анализировать содержание градостроительного плана земельного участка (состав разделов, разрешенное использование, обременения, ограничения).	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ГЕОПОРТАЛЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.10 Государственные геоportалы пространственных данных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Географические информационные системы (ГИС) в государственном управлении	Содержание учебного материала	10	-	ОК 01 – ОК 04
	Понятие недвижимости и объектов недвижимости (земельные участки, здания, сооружения, помещения). Роль информации в управлении недвижимостью: понятие информации, виды информации об объектах недвижимости, источники информации, роль информации в принятии управленческих решений	2		
	Понятие ГИС: определение геоинформационной системы, составляющие ГИС, классификация ГИС, основные функции ГИС, применение ГИС в управлении недвижимостью, обзор программного обеспечения ГИС	2		
	Классификация территориальных информационных систем управления	2		
	Перечень и краткая характеристика ключевых государственных геоportалов пространственных данных	2		
	Национальная система пространственных данных (НСПД) и ее роль в управлении	2		
Тема 2. ГИС в кадастре недвижимости	Содержание учебного материала	6	8	ОК 01 – ОК 04
	Цель создания и содержание единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)	2		
	Кадастр недвижимости как информационная основа управления. Реестр прав на недвижимость	2		
	Публичная кадастровая карта как составная часть ЕГРН. Принципы организации базы данных публичной кадастровой карты	2		
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие 1. Анализ структуры базы данных публичной кадастровой карты (слои «Участки», «ОКС» - объекты капитального строительства)	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 2. Анализ структуры базы данных публичной кадастровой карты (слой «ЗОУИТ» – зоны с особыми условиями использования территорий)	2	2	
	Практическое занятие 3. Анализ структуры базы данных публичной кадастровой карты (слой «Территориальные зоны»)	2	2	
	Практическое занятие 4. Работа с публичной кадастровой картой: поиск земельного участка и объекта капитального строительства по кадастровому номеру, анализ слоев, сохранение скриншотов, фиксация основных характеристик	2	2	
Тема 3. ГИС в градостроительстве	Содержание учебного материала	4	8	ОК 01 – ОК 04
	Роль градостроительной документации в управлении территориями. Содержание и назначение градостроительной документации	2		
	Информационная система обеспечения градостроительной деятельности тюменской области (ИСОГД ТО). История создания, современное состояние	2		
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие 5. Анализ структуры базы данных ИСОГД ТО – «Карта градостроительного зонирования, землепользования и существующих ограничений в Тюменской области	2	2	
	Практическое занятие 6. Анализ структуры базы данных ИСОГД ТО – «Правила землепользования и застройки»	2	2	
	Практическое занятие 7. Анализ назначения градостроительного плана земельного участка	2	2	
	Практическое занятие 8. Анализ содержания градостроительного плана земельного участка (состав разделов, информация о разрешенном использовании, обременениях и ограничениях)	2	2	
Всего		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ГЕОПОРТАЛЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Кашенко Н.А., Попов Е.В., Чечин А.В. Геоинформационные системы : учебно-методическое пособие / Н.А. Кашенко, Е.В. Попов, А.В. Чечин; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет. – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2024. – 126 с. : ил.

2. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 212 с. — ISBN 978-5-507-55105-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/517540>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 212 с. — ISBN 978-5-507-55105-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/517540>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Балтыжакова, Т. И. Геоинформационные системы : учебное пособие для СПО / Т. И. Балтыжакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 115 с. — ISBN 978-5-4497-1607-1. — Текст : электронный // IPR SMART : электронно-библиотечная система. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119613.html>

2. Зольников, И. Д. Введение в геоинформационные системы и дистанционное зондирование : учебник для вузов / И. Д. Зольников, Н. В. Глушкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18577-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568930>

3. Карманов А.Г., Кнышев А.И., Елисеева В.В. Геоинформационные системы территориального управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Г. Карманов, А.И. Кнышев, В.В. Елисеева. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2015. — 128 с.

4. Раклов, В. П. Картография и ГИС : учебное пособие / В. П. Раклов. — 3-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 215 с. — (Среднее профессиональное образование).
- ISBN 978-5-16-016460-1. - Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.ru/catalog/product/2220932>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ГЕОПОРТАЛЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ
ДАННЫХ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 понятие недвижимости и объектов недвижимости, роль информации в управлении недвижимостью; 3-22 понятие ГИС, составляющие, классификация, функции, применение в управлении недвижимостью, обзор ПО; 3-23 классификация территориальных информационных систем управления; 3-24 перечень и характеристика ключевых государственных геоportалов пространственных данных, НСПД; 3-25 цель создания и содержание ЕГРН, кадастр	– знает порядок выстраивания презентации; – знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает понятие недвижимости и объектов недвижимости, роль информации в управлении недвижимостью; – знает понятие ГИС, составляющие, классификацию, функции, применение в управлении недвижимостью, обзор ПО; – знает классификацию территориальных информационных систем управления; – знает перечень и характеристику ключевых государственных геоportалов пространственных данных, НСПД; – знает цель создания и содержание ЕГРН, кадастр недвижимости как информационную основу, реестр прав, ПКК.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
недвижимости как информационная основа, реестр прав, ПКК.		
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска,	— распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; — анализирует задачу и/или проблему, выделяет её составные части; — определяет этапы решения задачи; — выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составляет план действия; — определяет необходимые ресурсы; — владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализует составленный план; — оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); — определяет задачи для поиска информации; — определяет необходимые источники информации; — планирует процесс поиска; — структурирует получаемую информацию; — выделяет наиболее значимое в перечне информации; — оценивает практическую значимость результатов поиска; — оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — использует современное программное обеспечение; — использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды;	— определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применяет современную научную профессиональную терминологию; — определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; — выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; — презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — оформляет бизнес-план; — рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; — определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; — презентует бизнес-идею; — определяет источники финансирования; — организовывает работу коллектива и команды; — взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; — анализирует структуру базы данных публичной кадастровой карты (слои «Участки», «ОКС»); — анализирует структуру базы данных публичной кадастровой карты (слой «ЗОУИТ»); — анализирует структуру базы данных публичной кадастровой карты (слой «Территориальные зоны»); — выполняет поиск земельного участка и ОКС по кадастровому номеру на ПКК, анализирует слои, сохраняет скриншоты, фиксирует характеристики; — анализирует структуру базы данных ИСОГД ТО («Карта градостроительного зонирования, землепользования и существующих ограничений»);	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 анализировать структуру базы данных публичной кадастровой карты (слои «Участки», «ОКС»); У-32 анализировать структуру базы данных публичной кадастровой карты (слой «ЗОУИТ»); У-33 анализировать структуру базы данных публичной кадастровой карты (слой «Территориальные зоны»); У-34 выполнять поиск земельного участка и объекта капитального строительства по кадастровому номеру на ПКК, анализировать слои, сохранять скриншоты, фиксировать характеристики; У-35 анализировать структуру базы данных ИСОГД ТО («Карта градостроительного зонирования, землепользования и существующих ограничений»); У-36 анализировать структуру базы данных ИСОГД ТО («Правила землепользования и застройки»); У-37 анализировать назначение градостроительного плана земельного участка; У-38 анализировать содержание градостроительного плана земельного участка (состав разделов, разрешенное	— анализирует структуру базы данных ИСОГД ТО («Правила землепользования и застройки»); — анализирует назначение градостроительного плана земельного участка; — анализирует содержание градостроительного плана земельного участка (состав разделов, разрешенное использование, обременения, ограничения).	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
использование, обременения, ограничения).		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.17
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.10 ADOBE: AFTER EFFECTS (АНИМАЦИОННАЯ ГРАФИКА)

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	651
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	654
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	657
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	658

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ADOBE: AFTER EFFECTS (АНИМАЦИОННАЯ ГРАФИКА)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.10 Adobe:After Effects (анимационная графика) является вариативной частью общепрофессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве и обеспечивает формирование и развитие общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации;	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством,	средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 виды анимации, понятие 2D анимации; 3-22 интерфейс Adobe After Effects, основные инструменты; 3-23 инструменты выделения и маски, режимы наложения, корректирующие слои; 3-24 виды композиции, основы цветоведения и колористики, раскадровка для аниматоров; 3-25 создание персонажа, виды кадров, разбивка по крупности кадра.

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 создавать простые формы в Adobe After Effects; У-32 создавать простую анимацию ракеты; У-33 подготавливать сценарий и раскадровку для анимации; У-34 создавать и настраивать простую 2D анимацию; У-35 работать с ключевыми кадрами и временной шкалой в After Effects; У-36 создавать простую 2D анимацию «Прыгающий мячик» и «Прыгающий мячик с хвостом» (метод хлыста); У-37 выполнять экспорт и рендеринг простой 2D анимации в выбранном формате.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10 ADOBE: AFTER EFFECTS (АНИМАЦИОННАЯ ГРАФИКА)

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	16
лабораторные занятия	-
Промежуточная аттестация на основании текущих оценок	

2.2. Тематический план и содержание ОПЦ.10 Adobe:After Effects (анимационная графика)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Тема 1. Основы 2D анимации в Adobe After Effects	Содержание учебного материала	12	4	ОК 01 – ОК 04
	Виды анимации. Что такое 2D анимация	2		
	Интерфейс программы Adobe:After Effects. Основные инструменты	2		
	Инструменты выделения и маски	2		
	Режимы наложения. Корректирующие слои	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 1. Создание простых форм	2	2	
	Практическое занятие 2. Создание простой анимации ракеты	2	2	
Тема 2. Основы визуального повествования и создания анимации	Содержание учебного материала	16	4	ОК 01 – ОК 04
	Виды композиции	2		
	Основы цветоведения и колористики	2		
	Раскадровка для создания аниматиков	2		
	Создание персонажа	2		
	Виды кадров	2		
	Разбивка по крупности кадра	2		
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие 3. Подготовка сценария и раскадровки	2	2	
	Практическое занятие 4. Создание и настройка простой 2D анимации	2	2	
Тема 3. Создание 2D анимации	Содержание учебного материала	8	8	ОК 01 – ОК 04
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие 5. Работа с ключевыми кадрами и временной шкалой	2	2	
	Практическое занятие 6. Создание простой 2D анимации «Прыгающий мячик»	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Практическое занятие 7. Создание простой 2D анимации, метод хлыста «Прыгающий мячик с хвостом»	2	2	
	Практическое занятие 8. Экспорт и рендеринг простой 2D анимации в выбранном формате	2	2	
Всего		36	16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОПЦ.10 ADOBE: AFTER EFFECTS (АНИМАЦИОННАЯ ГРАФИКА)

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Пименов, В. И. Видеомонтаж. Практикум : учебное пособие для СПО / В. И. Пименов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2025. — 159 с. — ISBN 978-5-534-20729-3. — Текст : электронный // Юрайт : образовательная платформа. — URL: <https://urait.ru/book/videomontazh-praktikum-534359>

2. Фридсма, Л. Adobe After Effects 2024. Официальный учебный курс : учебное пособие / Л. Фридсма, Б. Гинсилд. — Москва : Эксмо : ДМК Пресс, 2025. — 490 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 : учебное пособие для СПО / А. Е. Журавлев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 124 с. — ISBN 978-5-507-55104-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/517538>

2. Куркова, Н. С. Анимационное кино и видео: азбука анимации : учебник / Н. С. Куркова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 205 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17849-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566290>

3. Пименов, В. И. Видеомонтаж : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Пименов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 159 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20729-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587666>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Франк, И. Adobe After Effects — это просто. Базовый курс / И. Франк. — Санкт-Петербург : Питер, 2024. — 224 с.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ОПЦ.10 ADOBE: AFTER EFFECTS (АНИМАЦИОННАЯ ГРАФИКА)**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-7 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-8 приемы структурирования информации; 3-9 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-10 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; 3-11 содержание актуальной нормативно-правовой документации;	– знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; – знает структуру плана для решения задач; – знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – знает приемы структурирования информации; – знает формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – знает порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств; – знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; – знает современную научную и профессиональную терминологию; – знает возможные траектории профессионального развития и самообразования; – знает основы предпринимательской деятельности; – знает основы финансовой грамотности; – знает правила разработки бизнес-планов; – знает порядок выстраивания презентации;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-12 современная научная и профессиональная терминология; 3-13 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-14 основы предпринимательской деятельности; 3-15 основы финансовой грамотности; 3-16 правила разработки бизнес-планов; 3-17 порядок выстраивания презентации; 3-18 кредитные банковские продукты; 3-19 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-20 основы проектной деятельности; 3-21 виды анимации, понятие 2D анимации; 3-22 интерфейс Adobe After Effects, основные инструменты; 3-23 инструменты выделения и маски, режимы наложения, корректирующие слои; 3-24 виды композиции, основы цветоведения и колористики, раскадровка для аниматоров; 3-25 создание персонажа, виды кадров, разбивка по крупности кадра.	– знает кредитные банковские продукты; – знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – знает основы проектной деятельности; – знает виды анимации, понятие 2D анимации; – знает интерфейс Adobe After Effects, основные инструменты; – знает инструменты выделения и маски, режимы наложения, корректирующие слои; – знает виды композиции, основы цветоведения и колористики, раскадровку для аниматоров; – знает создание персонажа, виды кадров, разбивку по крупности кадра.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	– распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализирует задачу и/или проблему, выделяет её составные части;	Текущий контроль в форме: устного опроса, письменного опроса, заданий в тестовой форме, наблюдения за ходом выполнения практических работ, кейс-метода, деловой

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-10 определять задачи для поиска информации; У-11 определять необходимые источники информации; У-12 планировать процесс поиска; У-13 структурировать получаемую информацию; У-14 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-15 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-16 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-17 использовать современное программное обеспечение; У-18 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-19 определять актуальность нормативно-	— определяет этапы решения задачи; — выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; — составляет план действия; — определяет необходимые ресурсы; — владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; — реализует составленный план; — оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); — определяет задачи для поиска информации; — определяет необходимые источники информации; — планирует процесс поиска; — структурирует получаемую информацию; — выделяет наиболее значимое в перечне информации; — оценивает практическую значимость результатов поиска; — оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; — использует современное программное обеспечение; — использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; — определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; — применяет современную научную профессиональную терминологию; — определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; — выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи;	игры, оценки решений ситуационных задач. Промежуточный контроль: на основании текущей оценки.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
правовой документации в профессиональной деятельности; У-20 применять современную научную профессиональную терминологию; У-21 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-22 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-23 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-24 оформлять бизнес-план; У-25 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; У-26 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; У-27 презентовать бизнес-идею; У-28 определять источники финансирования; У-29 организовывать работу коллектива и команды; У-30 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-31 создавать простые формы в Adobe After Effects; У-32 создавать простую анимацию ракеты; У-33 подготавливать сценарий и раскадровку для анимации;	— презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; — оформляет бизнес-план; — рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; — определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; — презентует бизнес-идею; — определяет источники финансирования; — организовывает работу коллектива и команды; — взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; — создает простые формы в Adobe After Effects; — создает простую анимацию ракеты; — подготавливает сценарий и раскадровку для анимации; — создает и настраивает простую 2D анимацию; — работает с ключевыми кадрами и временной шкалой в After Effects; — создает простую 2D анимацию «Прыгающий мячик» и «Прыгающий мячик с хвостом» (метод хлыста); — выполняет экспорт и рендеринг простой 2D анимации в выбранном формате.	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
У-34 создавать и настраивать простую 2D анимацию; У-35 работать с ключевыми кадрами и временной шкалой в After Effects; У-36 создавать простую 2D анимацию «Прыгающий мячик» и «Прыгающий мячик с хвостом» (метод хлыста); У-37 выполнять экспорт и рендеринг простой 2D анимации в выбранном формате.		

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ГОРОДСКОГО
ХОЗЯЙСТВА» (ГАПОУ ТО «ТТСИиГХ»)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.18
к программе ОПОП-П СПО по специальности
08.02.15 Информационное моделирование в строительстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ДПБ.01 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	665
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	668
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	674
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	676

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДПБ.01 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ДПБ.01 Цифровая экономика в профессиональной деятельности является вариативной частью дополнительного профессионального блока образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.15 Информационное моделирование в строительстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности,

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях,

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде,

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ДПБ.01 Цифровая экономика в профессиональной деятельности: ознакомление будущих специалистов с современными цифровыми технологиями и экономическими моделями, используемыми в сфере технологий информационного моделирования в строительстве.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09	Должен уметь: У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-2 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; У-3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-4 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-5 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	Должен знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-3 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-6 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; У-7 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; У-8 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-9 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-10 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; У-11 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-12 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-13 применять современную научную профессиональную терминологию; У-14 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-15 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-16 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; У-17 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-18 определять источники достоверной правовой информации; У-19 составлять различные правовые документы; У-20 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; У-21 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;	3-6 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-7 приемы структурирования информации; 3-8 формат оформления результатов поиска информации; 3-9 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; 3-10 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-11 современная научная и профессиональная терминология; 3-12 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-13 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; 3-14 правила разработки презентации; 3-15 основные этапы разработки и реализации проекта; 3-16 психологические основы деятельности коллектива; 3-17 психологические особенности личности; 3-18 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-19 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-20 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-21 особенности произношения; 3-22 правила чтения текстов профессиональной направленности.

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
	У-22 организовывать работу коллектива и команды; У-23 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-24 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-25 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-26 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-27 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-28 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ДПБ.01 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часах
Объем образовательной программы	50
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	50
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	36
промежуточная аттестация в форме контрольной работы (4, 5 семестр)	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ДПБ.01 Цифровая экономика в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Раздел 1. Основы цифровой экономики		36	24	
Тема 1.1. Основные понятия цифровой экономики	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Понятие цифровой экономики. Концепция цифровой экономики. Этапы развития цифровой экономики. Составляющие цифровой экономики. Отрасли цифровой экономики. Технологии цифровой трансформации экономики. Цифровая безопасность. Технологические основы цифровой экономики. Концепция цифровой трансформации области строительства	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 1. Анализ основных направлений цифровой экономики применительно к сфере информационного моделирования BIM	2		
Тема 1.2. Нормативное регулирование цифровой среды в РФ	Содержание учебного материала	4	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: цели и задачи развития цифровой экономики - экономического уклада, переход на качественно новый уровень использования информационно - телекоммуникационных технологий во всех сферах социально-экономической деятельности. Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике. Национальные Федеральные проекты в области строительства	2		
	В том числе практических занятий	2		
	Практическое занятие 2. Деловая игра «Цифровая трансформация области строительства Тюменской области»	2	2	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Концепция «Индустрия 4.0» и соответствующие цифровые технологии. Индустриальная революция 4.0. Понятие big data. Новые подходы к	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Полная платформа цифровой экономики. Индустрия 4.0	накоплению и обработке данных в строительной экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Межстрановые сопоставления			
	В том числе практических занятий	1		
	Практическое занятие 3. Анализ блокчейн-платформ для цепочки поставок в строительстве и управления контрактами (смарт-контракты в строительстве)	1	1	
Тема 1.4. Модели электронного бизнеса	Содержание учебного материала	8	7	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Модели электронного бизнеса: виды и краткая характеристика. Факторы ценности в моделях электронного бизнеса	1		
	В том числе практических занятий	7		
	Практическое занятие 4. Модель электронного бизнеса «Бизнес для Бизнеса» (B2B) в строительстве: взаимодействие проектных организаций, застройщиков и поставщиков через BIM-платформы	1	1	
	Практическое занятие 5. Модель электронного бизнеса «Бизнес для Потребителя» (B2C) в строительстве: цифровые сервисы для покупателей недвижимости, онлайн-витрины квартир с BIM-моделями	2	2	
	Практическое занятие 6. Модель электронного бизнеса «Потребитель для Потребителя» (C2C) в градостроительной деятельности (онлайн-услуги)	2	2	
	Практическое занятие 7. Модель электронного бизнеса «Государство для бизнеса» (G2B), «Государство для Потребителя» (G2C) в градостроительной деятельности (цифровые разрешительные процедуры, онлайн-услуги)	2	2	
Контрольная работа за 4 семестр		2		
Тема 1.5. Краудсорсинг и краудфандинг: новые	Содержание учебного материала	4	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Крауд-технологии, краудфандинг, краудсорсинг, бизнес, предприниматель, частный предприниматель, стартап, малое предпринимательство, малый бизнес, сбор средств.	1		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
возможности для бизнеса	В том числе практических занятий	3		
	Практическое занятие 8. Краудфандинг для реализации строительных проектов. Краудсорсинг в сборе идей по планировке территорий и проектированию	1	1	
	Практическое занятие 9. Экономическая эффективность внедрения технологий информационного моделирования (BIM) в строительное производство и эксплуатацию объектов	2	2	
Тема 1.6. Современный рынок электронной коммерции	Содержание учебного материала	8	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Интернет-представительство компании. Способы организации интернет-представительства, их достоинства и недостатки. Виды хозяйственной деятельности в сети Интернет. Интернет-банкинг. Интернет-магазин. Алгоритм работы интернет-магазина. Отличия интернет-магазина от других форм ведения бизнеса посредством сети Интернет. Преимущества и недостатки интернет-магазина по сравнению с другими формами торговли. Взаимосвязь интернет-магазинов и традиционной торговли	1		
	Законы, регулирующие электронную коммерцию в России. Наиболее типичные правонарушения в сфере электронной коммерции. Налогообложение предприятий электронной коммерции. Проблема авторских прав. Проблема контроля за распространением информации. Государственные программы и национальные проекты по цифровизации строительной и электроэнергетической отрасли	1		
	В том числе практических занятий	6		
	Практическое занятие 10. Анализ преимуществ и недостатков интернет-магазина по сравнению с традиционной торговлей стройматериалами	2	2	
	Практическое занятие 11. Анализ типичных правонарушений в сфере электронной коммерции строительными материалами и услугами	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
	Практическое занятие 12. Интернет-магазин строительных материалов и оборудования. Интернет-банкинг в строительных расчётах.	2	2	
Тема 1.7. Электронный маркетинг	Содержание учебного материала	4	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	Интернет-маркетинг: контекстная и баннерная реклама. SMM. SEO. E-mail маркетинг	1		
	В том числе практических занятий	3		
	Практическое занятие 13. Контекстная и баннерная реклама проектных и строительных услуг	1	1	
	Практическое занятие 14. SMM в продвижении BIM-компаний. SEO для сайтов проектных организаций	2	2	
Раздел 2. Цифровая экономика в профессиональной деятельности		12	12	
Тема 2.1. Цифровая экономика в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	12	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	В том числе практических занятий	12		
	Практическое занятие 15. Оценка экономической эффективности внедрения BIM на полном жизненном цикле объекта строительства. Сравнение традиционного и BIM-подхода на примере реального объекта	2	2	
	Практическое занятие 16. Использование облачных BIM-платформ (Common Data Environment) для совместной работы участников строительства	2	2	
	Практическое занятие 17. Формирование цифрового паспорта объекта недвижимости на основе BIM-модели	2	2	
	Практическое занятие 18. Цифровое ценообразование и ресурсные ведомости на основе BIM-модели	2	2	
	Практическое занятие 19. Применение технологий больших данных (Big Data) для анализа эксплуатационных характеристик объектов строительства	2	2	
	Практическое занятие 20. Экономико-правовая защита интеллектуальной собственности на BIM-модель	2	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные, практические и контрольные занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем, ак.ч./ в том числе в форме практической подготовки, ак.ч. часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		4
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		2		
Всего		50	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДПБ.01 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК»,
оснащенный оборудованием:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
методические указания по выполнению практических работ;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

Лаборатория «Информационного и BIM-моделирования, проектирования»,
оснащенная оборудованием:
стол ученический,
стул ученический,
доска классная/рельсовая система с классной доской,
стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой,
кресло преподавателя,
шкаф для хранения учебных пособий,
доска пробковая/доска магнитно-маркерная,
сетевой фильтр,
проектор,
экран проектора,
интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (по), проектор, крепление в комплекте),
интерактивный ультракорткофокусный проектор NEC UM301WI в комплекте с креплением и дистанционным управлением,
компьютер,
монитор 24,
мышь,
клавиатура,
лазерный принтер (МФУ),
цифровые УМК,
стенд,
методические указания по выполнению практических работ;
плакатница.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 381 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5ad4a677581404.52643793. - ISBN 978-5-16-013607-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163773>

2. Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20212-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598676>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 381 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5ad4a677581404.52643793. - ISBN 978-5-16-013607-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163773>

2. Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20212-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598676>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. — 10-е изд., стер. — Москва : Дашков и К, 2022. — 395 с. — ISBN 978-5-394-04038-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277274>

2. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для среднего профессионального образования / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 556 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18677-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589593>

3. Конягина, М. Н. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21494-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588302>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДПБ.01 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: 3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-3 основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; 3-6 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-7 приемы структурирования информации; 3-8 формат оформления результатов поиска информации; 3-9 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; 3-10 содержание актуальной нормативно-правовой документации; 3-11 современная научная и профессиональная терминология; 3-12 возможные траектории профессионального развития и самообразования; 3-13 основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;	– понимает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – применяет структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – использует основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – владеет методами работы в профессиональной и смежных сферах; – соблюдает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – ориентируется в номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – владеет приемами структурирования информации; – соблюдает формат оформления результатов поиска информации; – применяет современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; – ориентируется в содержании актуальной нормативно-правовой	Текущий контроль в форме: выполнения тестовых заданий, выполнения и защиты практических занятий, самостоятельных работ. Промежуточный контроль: в форме контрольной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
3-14 правила разработки презентации; 3-15 основные этапы разработки и реализации проекта; 3-16 психологические основы деятельности коллектива; 3-17 психологические особенности личности; 3-18 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-19 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-20 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-21 особенности произношения; 3-22 правила чтения текстов профессиональной направленности.	документации; – применяет современную научную и профессиональную терминологию; – определяет возможные траектории профессионального развития и самообразования; – владеет основами предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; – соблюдает правила разработки презентации; – применяет основные этапы разработки и реализации проекта; – понимает психологические основы деятельности коллектива; – учитывает психологические особенности личности; – владеет правилами построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – знает основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – знает особенности произношения; – владеет правилами чтения текстов профессиональной направленности.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; У-2 определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы;	Текущий контроль в форме: выполнения тестовых заданий, выполнения и защиты практических занятий, самостоятельных работ.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
план, определять необходимые ресурсы; У-3 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-4 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-5 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); У-6 определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; У-7 выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; У-8 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-9 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-10 использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; У-11 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; У-12 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; У-13 применять современную научную профессиональную терминологию; У-14 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; У-15 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; У-16 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	– выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; – определяет инвестиционную	Промежуточный контроль: в форме контрольной работы.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
деятельности, выявлять источники финансирования; У-17 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; У-18 определять источники достоверной правовой информации; У-19 составлять различные правовые документы; У-20 находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; У-21 оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; У-22 организовывать работу коллектива и команды; У-23 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; У-24 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-25 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-26 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-27 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-28 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявляет источники финансирования; – презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – определяет источники достоверной правовой информации; – составляет различные правовые документы; – находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует – оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта; – организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	