

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГАПОУ ТО «ТЮМЕНСКИЙ ТЕХНИКУМ СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ
И ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

СОГЛАСОВАНО:

Энергетик

ООО «ПЕРЕСТРОЙ-КА!»

Ю.П. Иноземцев

(подпись)



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ»

Е.В. Путра

(подпись)

«11» _____ 2020 г.



ПРОГРАММА

**Государственной итоговой аттестации выпускников
по программам подготовки специалистов среднего звена
08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий**

в 2020-2021 учебном году

МЭЗ-18-11-1

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета

протокол № 3

от «08» 12 2020 г.

Тюмень 2020

Программа государственной итоговой аттестации выпускников разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Минобрнауки №44 от 23.01.2018 г., региональными требованиями работодателей, Примерной основной образовательной программой (далее ПООП) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, Программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденной директором Государственного автономного образовательного учреждения Тюменской области «Тюменский техникум строительной индустрии и городского хозяйства» (далее ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ») от 30.08.2018 г..

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «Тюменский техникум строительной индустрии и городского хозяйства»

Разработчик: Зюркалова Александра Николаевна — преподаватель профессиональных дисциплин

1. Общие положения

В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ для выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования проводится государственная итоговая аттестация.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Минобрнауки №44 от 23.01.2018 г., региональными требованиями работодателей, Примерной основной образовательной программой (далее ПООП) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий; Профессиональным стандартом 40.048 Слесарь-электрик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 646н от 17.09.2014г., Профессиональным стандартом 16.108 Электромонтажник, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 50н от 18.01.2017г., Профессиональным стандартом WSSS по компетенции Электромонтаж; Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464; Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. № 968, Приказом «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 17.11.2017 г. № 1138; Приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 29.10.2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»; Приказом Министерства образования и науки российской Федерации от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов; Методикой организации и

проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия от 31.01.2019 № 31.01.2019-1; Приказом союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 г. № 31.01.2019-1 "Об утверждении Методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия"; Приказом Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» № ПО-233/2017 от 16.05.2017г.; Порядком разработки, хранения и использования оценочной документации и заданий для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия от 06.11.2017 № П-495/2017/2.1.2.; Приказом союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия)» от 20 марта 2019 г. № 20.03.2019-1 «Об утверждении Положения об аккредитации центров проведения демонстрационного экзамена».

Целью государственной итоговой аттестации является установления соответствия уровня, и качества подготовки выпускников ФГОС в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки студентов, дополнительным требованиям по программе подготовки специалистов среднего звена специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий и завершается выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

Задачи:

- определение соответствия знаний, умений, навыков выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям конкретных работодателей;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, наиболее востребованных на рынке труда;
- приобретение опыта взаимодействия выпускников с потенциальными работодателями;
- разработка рекомендаций по совершенствованию качества подготовки выпускников на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации и рекомендаций государственной экзаменационной комиссии.

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. При разработке программы государственной итоговой аттестации определяются:

- вид государственной итоговой аттестации;
- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;

- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- формы проведения государственной итоговой аттестации;
- тематика выпускной квалификационной работы, требования к ее содержанию, объему и структуре;
- условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации выпускников;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

Программа государственной итоговой аттестации ежегодно разрабатывается цикловой комиссией преподавателей профессиональных дисциплин и утверждается директором техникума после обсуждения на заседании Педагогического совета ГАПОУ ТО «ТТСи и ГХ» и предварительного положительного заключения работодателя.

2. Форма и сроки проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий проводится в форме выпускной квалификационной работой в виде демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта завершается обучение в образовательной организации по программам подготовки специалистов среднего звена.

2.1 Выпускная квалификационная работа - дипломный проект является самостоятельной работой студента, на основании которой Государственная экзаменационная комиссия устанавливает соответствие результатов освоения студентами образовательных программ СПО соответствующим требованиям ФГОС СПО, решает вопрос о присвоении студенту квалификации специалиста.

Дипломный проект может быть логическим продолжением курсового проекта, идеи и выводы которого реализуются на более высоком теоретическом и практическом уровне. Курсовой проект может быть использован в качестве составной части (раздела, главы) дипломного проекта.

Дипломный проект может иметь конкретное производственное значение и выполняться по заказу предприятия или техникума.

К выполнению дипломного проекта допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план по всем видам теоретического и производственного обучения на основании решения Педагогического совета, утверждённого приказом директора техникума.

Темы дипломных проектов должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

Перечень тем разрабатывается преподавателями техникума и обсуждается на заседаниях цикловых комиссий.

Темы дипломных проектов должны быть составлены не позднее 6 месяцев до начала преддипломной практики.

Тематика дипломных проектов после рассмотрения соответствующими цикловыми комиссиями согласовывается с работодателями, заместителем директора по учебно-производственной работе и утверждается директором техникума.

Закрепление за студентом темы дипломного проекта производится не менее, чем за один месяц до начала производственной практики и оформляется приказом директора техникума.

В приказе указываются руководители дипломного проекта. Сроки выполнения и защиты определяются в программе государственной итоговой аттестации для каждой специальности.

По утвержденным и закреплённым за каждым студентом темам, руководителя дипломных проектов разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента.

В индивидуальных заданиях предусматривается расчётно-конструкторские вопросы, вопросы технологий, экономики, организации производства, экологии и охраны труда, художественно-оформительских работ, дизайна интерьера (в зависимости от специфики специальности).

Объём задания должен соответствовать времени, отводимому на дипломное проектирование.

Индивидуальные задания на дипломные проекты рассматриваются цикловыми комиссиями, подписываются руководителем дипломных проектов, утверждаются заместителем директора по УВР и СР и выдаются студенту не позднее, чем за 2 недели до начала производственной практики.

2.2 Выпускная квалификационная работа в виде демонстрационного экзамена по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, в рамках программы по специальности, устанавливается техникумом, исходя из ФГОС по специальности, учебного плана, соответствующих рекомендаций Министерства образования РФ, заданий для демонстрационного экзамена и методики его проведения, разработанных Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» составляет 2 недели с 16 по 30 июня 2021 г.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с графиком, утвержденным не позднее, чем за 45 дней до начала экзамена руководителем Центра проведения демонстрационного экзамена.

Объём времени на проведение аттестационных испытаний, входящих в состав государственной итоговой аттестации выпускников:

- преддипломная практика – 4 недели;
- выполнение дипломного проекта – 4 недели;
- защита дипломного проекта, демонстрационный экзамен – 2 недели.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденным графиком государственной итоговой аттестации выпускников. Сроки подготовки и защиты дипломного проекта и

выполнения демонстрационного экзамена в соответствии с графиком учебного процесса очного отделения:

- преддипломная практика – с 22.04.2021 по 18.05.2021;
- выполнение дипломного проекта – с 19.05.2021 по 15.06.2021;
- защита дипломного проекта и демонстрационный экзамен – с 16.06.2021 по 30.06.2021.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, завершившие полный курс обучения по программам подготовки специалистов среднего звена и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебными планами ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. На государственную итоговую аттестацию выпускником могут быть представлены отчеты о достижениях: сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Перечень необходимых документов для проведения государственной итоговой аттестации:

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 16 августа 2013 г. № 968, с учетом изменений, внесенных Приказом от 17.11.2017 г. № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования;
- Положение о конфликтной комиссии;
- Положение о квалификационном экзамене;
- Программа государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия от 31.01.2019 № 31.01.2019-1;
- приказ директора ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» о проведении государственной итоговой аттестации;
- приказ директора ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» о создании государственной экзаменационной комиссии для проведения государственной итоговой аттестации;

- приказ директора ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- приказ директора ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» об апелляционной комиссии;
- Приказ директора ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» об организации выполнения дипломного проектирования;
- Приказ директора ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» об утверждении тем выпускных квалификационных работ;
- Приказ директора ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» о закреплении тем дипломных проектов за студентами (с указанием руководителя и сроков выполнения);
- график проведения защиты дипломных проектов;
- график защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена;
- техническое описание заданий демонстрационного экзамена;
- инструктаж по технике безопасности, охране труда и санитарным нормам при выполнении заданий демонстрационного экзамена;
- журналы теоретического и производственного обучения за весь период обучения;
- сводная ведомость успеваемости студентов;
- зачетные книжки;
- папки практик;
- протоколы государственной итоговой аттестации.

3. Организация работы государственной экзаменационной комиссии

Для проведения государственной итоговой аттестации ГАПОУ ТО «ТТСИ и ГХ» создается государственная экзаменационная комиссия, в состав которой входят мастера производственного обучения и преподаватели профессиональной образовательной организации, лица, приглашенные из сторонних организаций: преподаватели, представители работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников, эксперты WorldSkills Russia.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, не являющийся работником техникума, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Ответственный секретарь государственной аттестационной комиссии назначается директором техникума.

Расписание проведения государственной итоговой аттестации составляется не позднее, чем за две недели до начала работы государственной экзаменационной комиссии. Допуск выпускника к государственной итоговой аттестации объявляется приказом по техникуму.

После окончания государственной итоговой аттестации сведения о результатах демонстрационного экзамена передаются в электронные системы

(CIS, eSim, Цифровую платформу: Демонстрационный экзамен), государственная экзаменационная комиссия составляет ежегодный отчет о работе, который обсуждается на Педагогическом совете техникума, и представляется в Департамент образования и науки Тюменской области по требованию. К отчету прилагается копия приказа о выпуске специалистов среднего звена. В отчете должна быть отражена следующая информация:

- качественный состав государственной экзаменационной комиссии;
- вид государственной итоговой аттестации выпускников по ППСЗС;
- характеристика общего уровня подготовки выпускников по данной специальности;
- средний балл результатов демонстрационного экзамена;
- средний балл за государственную итоговую аттестацию;
- количество дипломов с отличием;
- недостатки в подготовке выпускников по данной профессии;
- анализ результатов;
- недостатки в подготовке выпускников по данной специальности;
- выводы и предложения.

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: организация монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются: электроустановки (электрические сети, силовое и осветительное электрооборудование жилых, гражданских и промышленных зданий); техническая документация; организация работы структурного подразделения; первичные трудовые коллективы.

Выпускник должен быть готов к следующим видам профессиональной деятельности:

- Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.
- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.
- Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

Старший техник готовится к следующим видам деятельности:

- Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.
- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке

- электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.
- Организация управления производственным подразделением.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

5. Содержание государственной итоговой аттестации

Вид ГИА – выпускная квалификационная работа (дипломный проект) и демонстрационный экзамен.

5.1 Необходимые экзаменационные материалы для выполнения дипломного проекта:

Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов)

№	Тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)
1.	Организация работ по прокладке ВЛ 0,4\10 кВ
2.	Реконструкция ЛЭП
3.	Проектирование системы электроснабжения торгового центра
4.	Проектирование системы электроснабжения холодильной установки
5.	Модернизация системы АВР коттеджа
6.	Модернизация системы управления освещением офиса
7.	Монтаж наладка и ввод в эксплуатацию электрооборудования кузнечного цеха
8.	Проектирование системы электроснабжение парковки
9.	Устройство, изготовление и установка шкафа приточной вытяжной вентиляции
10.	Монтаж, наладка и ввод в эксплуатацию системы управления освещением территории предприятия
11.	Автоматизация осветительной сети квартиры
12.	Модернизация системы электроснабжения цеха
13.	Совершенствование системы электроснабжения цеха
14.	Разработка электрической схемы и выбор оборудования ТП 10\0,4 кВ
15.	Ревизия технического состояния и реконструкция кранового оборудования
16.	Модернизация системы управления электрооборудованием
17.	Модернизация системы управления насосной станцией
18.	Изготовление стенда автоматизированного управления освещением на основе логических контроллеров
19.	Монтаж, наладка и ввод в эксплуатацию шкафа автоматического управления системой водоснабжения
20.	Автоматизация системы электроснабжения крановым оборудованием
21.	Монтаж, наладка и ввод в эксплуатацию электрооборудования трансформаторной подстанции цеха
22.	Монтаж, наладка и ввод в эксплуатацию электропривода тельфера

23.	Монтаж, наладка и ввод в эксплуатацию системы управления освещением
24.	Монтаж, наладка и ввод в эксплуатацию КРУ
25.	Реконструкция электротехнической части животноводческого комплекса
26.	Проектирование системы электроснабжения фермерского хозяйства
27.	Реконструкция трансформаторной подстанции 110/10 кВ
28.	Техническая эксплуатация и капитальный ремонт ВРУ
29.	Монтаж, наладка и ввод в эксплуатацию общедомового освещения многоквартирного жилого дома
30.	Проектирование трансформаторной подстанции цеха
31.	Модернизация системы управления котельной
32.	Модернизация системы управления наружным освещением
33.	Монтаж, наладка и ввод в эксплуатацию силового щита инструментального цеха
34.	Организация работ по прокладке кабельной линии
35.	Организация работ в электрощитовой многоквартирного жилого дома
36.	Изготовление лабораторного стенда для определения характеристик аппаратов защиты
37.	Реконструкция КТП 6(10)/0,4кВ мощностью 1200кВА
38.	Разработка электрической схемы и выбор оборудования лаборатории электромонтажных работ
39.	Капитальный ремонт силового трансформатора
40.	Автоматизация системы АВР
41.	Проектирование кабельной линии
42.	Автоматизация системы учета электрической энергии
43.	Проектирование системы электроснабжения административных \общественных зданий
44.	Автоматизация насосной станции
45.	Техническая эксплуатация и капитальный ремонт мостового крана
46.	Монтаж наладка и ввод в эксплуатацию системы молниезащиты ТП 10/0,4 кВ
47.	Технология ремонтно-восстановительных работ ЛЭП 10кВ
48.	Модернизация вентиляционной установки
49.	Автоматизация пожарной сигнализации
50.	Автоматизация системы учета электроэнергии коттеджного поселка

Типовое задание (приложение 2)

Структура дипломного проекта

Дипломный проект должен состоять из расчетно-пояснительной записки и практической части (чертежи, схемы, диаграммы, таблицы, графики, макеты, программы и т.д.) выполненной в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Дипломный проект должен содержать следующие разделы:

- Введение (пояснительная записка) – характеристика объекта проектирования, формулировка и обоснование темы дипломного проекта.
- Основная часть (практическая часть), включая разработку вопросов технологии, конструирования, организации, экономики, управления качеством продукции, экологии, охраны труда на основе современных достижений науки и техники, новейших прогрессивных форм организации и технологии производства при высоком уровне механизации и автоматизации производственных процессов, основные эксплуатационные характеристики изделий, методы их контроля, маркировки, область применения.

Основная часть состоит из разделов:

- Технологическая часть
- Расчётно-технологическая часть
- Организационная часть
- Экономическая часть
- Охрана труда и техника безопасности, Экология (рекомендуемый подраздел)
- Выводы и предложения.
- Список использованной литературы, нормативных документов и иных материалов.
- Приложения.

Расчётно-пояснительная записка должна быть выполнена на листе формата А4 в соответствии с требованиями ГОСТ. Объём записки составляет не менее 25 страниц печатного текста.

Графическая часть дипломного проекта выполняется в зависимости от специальности и темы дипломного проекта на 2-5 листах чертёжной бумаги формата А1 в соответствии с требованиями ГОСТ.

В отдельных случаях дипломные проекты, тематика которых требует коллективных усилий в исследовании поставленной задачи, могут разрабатываться группой. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту со строго регламентированным перечнем вопросов, исключающим их дублирование у нескольких студентов одновременно. При защите коллективно выполненного дипломного проекта каждый студент должен выступать с докладом и защищать выполненную часть. Решение государственной аттестационной комиссии по результатам защиты дипломного проекта принимается индивидуально для каждого студента.

Дипломные проекты студентов должны содержать разработку вопросов технологии, конструирования, организации и экономики производства на основе последних достижений науки и техники, новейших прогрессивных форм организации и технологии производства.

В состав дипломного проекта могут также входить изделия (макеты), изготовленные студентами в соответствии с специальным заданием.

5.2 Необходимые экзаменационные материалы для выполнения выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена по компетенции Электромонтаж, из числа представленных на сайте Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)»:

- Комплект оценочной документации № 1.1 – время выполнения 8 часов;
- Комплект оценочной документации № 1.2 – время выполнения 8 часов;
- Комплект оценочной документации № 1.3 – время выполнения 4,5 часа.

6. Условия подготовки и процедура проведения выпускной квалификационной работы

6.1 Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями междисциплинарных курсов профессионального цикла совместно со специалистами предприятий (организаций), заинтересованных в разработке данных тем и рассматриваются цикловой комиссией преподавателей профессиональных дисциплин. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного списка. Тема дипломного проекта может быть предложена выпускником самостоятельно, при условии обоснования целесообразности ее разработки для практического применения.

Закрепление тем дипломных проектов за выпускниками обсуждается на цикловой комиссии, согласовывается с заместителем директора по учебно-производственной работе и оформляется приказом директора техникума. Каждому выпускнику, выполняющему дипломный проект, назначаются научный руководитель и консультанты по разделам дипломного проекта. Назначение научного руководителя и консультантов осуществляется одновременно с закреплением темы дипломного проекта и оформляется одним приказом.

По утвержденным темам руководитель дипломных проектов разрабатывает и оформляет индивидуальные задания для каждого выпускника. Задания на дипломный проект рассматриваются цикловой комиссией, подписываются руководителем проекта и утверждаются заместителем директора по УВР и СВ.

До направления студентов на преддипломную практику проводится вводная беседа, на которой разъясняются общие положения дипломного проектирования, значение и задачи дипломного проектирования, объем работы, принципы составления пояснительной записки, ее содержание, содержание и оформление графической части проекта, распределение времени на выполнение отдельных частей проекта.

Беседа оформляется протоколом и рассматривает:

- Общие положения дипломного проектирования;
- Программу итоговой государственной аттестации по специальностям;
- Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломному проектированию) по специальностям;
- Значение и задачи дипломного проектирования;
- Объем работы;
- Принципы составления пояснительной записки, ее примерный план;
- Оформление графической части проекта.

Для оказания помощи студентам при написании дипломного проекта, директор назначает приказом руководителей выпускной квалификационной работы из числа преподавателей выпускной квалификационной работы из числа преподавателей профессиональных дисциплин или квалифицированных специалистов производства.

На подготовку одного дипломного проекта выделяется 10 часов на руководство и 0,5 часа на нормоконтроль. Кроме основного руководителя, приказом директора могут назначаться консультанты по отдельным вопросам (экономическим, технологическим, графическим, дизайну интерьера, художественному оформлению и др.). На проведение специальных консультаций выделяется до 2-х часов за счёт времени, отведенного руководителю дипломного проекта.

Общее руководство и контроль над ходом выполнения дипломных проектов осуществляется заместителем директора по УВР и СВ, заведующими отделениями, которые организуют и контролируют работу студентов и их руководителей, осуществляют инструктаж руководителей. Основными обязанностями руководителя дипломного проекта являются:

- Разработка индивидуального задания;
- Консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- Оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- Регулярная проверка графика выполнения студентами дипломного проекта;
- Подготовка письменного отзыва на дипломный проект;
- Присутствие при защите студентом дипломного проекта.

Дипломные проекты выполняются в техникуме и на предприятии. Все необходимые расходы производятся за счёт студентов. Для оказания помощи студентам в техникуме создаётся кабинет дипломного проектирования, обеспеченный чертёжными принадлежностями, учебными и методическими пособиями, справочниками, нормативно-технической документацией, контрольными экземплярами действующих ГОСТов и другой необходимой литературой.

По завершению работы над дипломным проектом, руководитель пишет заключение, подписывает расчётно-пояснительную записку и чертежи. Руководитель передаёт дипломный проект вместе с заданием на его выполнение и своим письменным заключением заведующему отделением в срок, установленный графиком, но не менее чем за 5 дней до начала защиты дипломных проектов перед Государственной экзаменационной комиссией и направляет студента на рецензию.

Выполненные дипломные проекты рецензируются специалистами из числа квалифицированных работников предприятий, организаций соответствующего профиля, преподавателей профилирующих дисциплин данной специальности, не являющихся руководителями дипломных проектов или консультантами по отдельным вопросам.

Рецензенты дипломных проектов назначаются приказом директора техникума.

Рецензия должна включать:

- Заключение о соответствии выполненной работы дипломному заданию, степень актуальности и практической значимости темы;
- Характеристику выполнения каждого раздела проекта, использования новых технологических и конструкторских решений, технической грамотности из разработки, экономической эффективности, практической пригодности для внедрения в производство, анализ степени использования новых научных исследований и передового опыта;
- Оценку качества выполнения расчётно-пояснительной записки, практической части и соответствия оформления ГОСТам;
- Перечень достоинств и недостатков дипломного проекта;
- Отзыв о дипломном проекте в целом, заключение о возможности присвоения студенту квалификации, предусмотренной учебным планом специальности, и её использования на производстве.

Объём рецензии не должен превышать двух листов. На рецензирование одного дипломного проекта рецензенту отводится до 3 часов.

Выданные рецензенту материалы и его рецензия представляются им заведующему отделением не позднее, чем за 2 дня до начала защиты дипломных проектов.

Студент должен быть ознакомлен с содержанием рецензии не позднее, чем за один день до защиты дипломного проекта.

Внесение изменений в дипломный проект после получения рецензии не допускается.

Вопрос о допуске дипломного проекта к защите решается на заседании цикловой комиссии.

Образовательная организация имеет право проводить предварительную защиту дипломного проекта. В связи с этим, в случае если дипломный проект серьёзно нарушает требования, предъявляемые к его оформлению и

содержанию, а также если она не прошла предварительную защиту, предусмотренную учебным планом, на заседании цикловой комиссии может быть принято отрицательное решение о допуске дипломного проекта к защите.

После ознакомления с дипломным проектом, отзывом руководителя и рецензий, решением цикловой комиссии, заместитель директора по УВР и СВ обеспечивает подготовку проекта приказа о допуске студентов к защите дипломного проекта и передаёт дипломный проект и другие материалы (в Государственную экзаменационную комиссию).

Допуск студентов к защите дипломных проектов объявляется приказом директора техникума.

Для объективной оценки уровня прочности знаний и умений выпускаемых специалистов, присвоения им квалификации, в техникуме создаётся Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) в составе: председателя – представителя предприятия, назначаемого приказом Департамента образования и науки Тюменской области, заместителя председателя – директора техникума или его заместителей и членов одного-двух преподавателей профильных профессиональных дисциплин. Заместитель председателя, ответственный секретарь (из числа членов ГЭК) и члены ГЭК назначаются приказом директора техникума.

Работа ГЭК проводится согласно установленному расписанию, которое должно быть объявлено не позднее, чем за две недели до начала работы комиссии.

В ГЭК предоставляются следующие материалы:

- Выполненные дипломные проекты с письменным заключением руководителя и рецензией, которые сдаются ответственному секретарю не позднее, чем за один день до защиты;
- Сведения об успеваемости студента по всем дисциплинам (сводная ведомость оценок за весь курс обучения), а также информация о выполнении им всех требований учебного плана по специальности.

Защита дипломного проекта проводится на открытом заседании ГЭК.

На защиту дипломного проекта отводится до 20 минут. Процедура защиты включает в себя доклад студента (не более 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, относящиеся к содержанию проекта, и ответы студента.

Решение об оценке дипломного проекта, о присвоении квалификации и выдаче диплома принимается ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов. При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- Доклад выпускника по каждому разделу;
- Ответы на вопросы;
- Оценка рецензента;
- Отзыв руководителя.

- Оценка выставляется как средняя арифметическая оценка, складывающаяся из:
- оценки руководителя дипломного проекта;
- оценки рецензента дипломного проекта;
- оценки за доклад студента;
- оценки за ответы на вопросы.

Заседание ГЭК протоколируется. В протоколе записывается оценка дипломного проекта, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Проккол подписывается председателем, заместителем председателя, ответственным секретарём и членами ГЭК.

Протоколы ведутся в пронумерованных и опечатанных книгах, листы которой пронумерованы. Книги протоколов хранятся в архиве техникума.

Студентам, выполнившим дипломный проект, но получившим при защите неудовлетворительную оценку выдаётся вместо диплома академическая справка установленного образца без присвоения квалификации и предоставляется возможность повторной защиты дипломного проекта.

В том случае ГЭК выносит решение о возможности допуска студента в повторной защите того же проекта, или ему должно быть дано новое задание на дипломный проект, и определяется новый срок защиты.

Справка обменивается на диплом в соответствии с решением ГЭК при повторной успешной защите студентом дипломного проекта.

Решение ГЭК о присвоении квалификации студентам, защитившим дипломные проекты, объявляется приказом директора техникума.

По окончании работы ГЭК председатель составляет отчёт о работе государственной экзаменационной комиссии, который представляется в Департамент образования и науки Тюменской области по требованию. К отчёту прилагается копия приказа о выпуске специалистов.

6.2 Выполнение выпускных квалификационных работ в виде демонстрационного экзамена проводится на площадке аккредитованного центра проведения демонстрационного экзамена, в соответствии с Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, в режиме открытого заседания государственной экзаменационной комиссии, с участием не менее двух третей ее состава и включает:

- выполнение выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена;
- оценивание результатов выполнения заданий выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена;
- объявление результатов государственной итоговой аттестации.

Содержание и время выполнения выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена зависит от выбранного техникумом Комплекта оценочной документации по компетенции «Электромонтаж», из числа представленных на сайте Союза «Агентство

развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

- Комплект оценочной документации № 1.1 – время выполнения 8 часов;
- Комплект оценочной документации № 1.2 – время выполнения 8 часов;
- Комплект оценочной документации № 1.3 – время выполнения 4,5 часа.

Номер выбранного Комплекта оценочной документации определяется техникумом и утверждается приказом директора не позднее, чем за два месяца до даты проведения демонстрационного экзамена, о чем уведомляется Союз «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Заседание государственной экзаменационной комиссии протоколируется. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, ответственным секретарем и членами комиссии.

7. Критерии оценивания выполнения выпускной квалификационной работы

7.1 Основные критерии оценивания уровня подготовки студента на защите дипломного проекта:

- Уровень усвоения студентом материала, предусмотренного учебной программой;
- Умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- Обоснованность, четкость, краткость изложения материала;
- Степень владения профессиональной терминологией.

Оценка осуществляется по пятибалльной системе:

- Оценка 5 (отлично) – материал, предусмотренный программой, освоен в полном объеме, изложен логично, аргументированно; студент свободно владеет профессиональной терминологией; дипломный проект выполнен в полном объеме, соответствует предъявленным требованиям.
- Оценка 4 (хорошо) – в усвоении материала есть незначительные пробелы и ошибки, изложение систематизировано и последовательно; при выполнении дипломного проекта допущены незначительные ошибки.
- Оценка 3 (удовлетворительно) – в усвоении материала имеются существенные пробелы; изложение материала требует дополнительных наводящих вопросов, речь профессионально неграмотная; в дипломном проекте допущены серьезные ошибки.
- Оценка 2 (не удовлетворительно) – отсутствуют необходимые теоретические знания по отдельным дисциплинам; дипломный проект не соответствует предъявленным требованиям.

7.2 Для оценки результатов демонстрационного экзамена, как вида выпускной квалификационной работы, применяются критерии по сто

балльной системе, разработанные Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)». Полученные баллы переводятся в оценку по пятибалльной шкале в соответствии с установленными критериями.

Методика перевода результатов демонстрационного экзамена по компетенции Электромонтаж в оценку (использовалась методика Союза: за 100% принято 35,00 баллов (высший балл из комплекта оценочной документации для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия 2021 года по компетенции Электромонтаж).

	Максимальный балл	«2»	«3»	«4»	«5»
Задание	Процент выполнения по модулям	0,00% – 19,99%	20,00% – 39,99%	40,00% – 69,99%	70,00%– 100,00%
	Сумма максимальных баллов по модулям	0 – 6,99	7,00 – 13,99	14,00 – 24,49	24,50– 35,00

Результаты государственной итоговой аттестации и решение о присвоении квалификации по специальности 08.02.09. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, готовности к следующим видам деятельности фиксируются в протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии и объявляются выпускникам в тот же день.

Выпускники, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят ее повторно. В этом случае государственная экзаменационная комиссия определяет сроки повторной выпускной квалификационной работы (защиты дипломного проекта или демонстрационного экзамена), в том числе, может признать целесообразным повторную защиту выпускником той же выпускной квалификационной работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

5. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения

государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности руководителя образовательной организации. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят ее повторно. В этом случае государственная экзаменационная комиссия определяет сроки повторного экзамена, но не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.