

15.02.19 Сварочное производство

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Иностранного языка»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см – 150х70х70 Материал – ЛДСП, ПВХ, износостойкое покрытие. Стул: 1 шт Размер, см – 200х60х60 Вес, кг – 5 Материалы: металл, фанера, ткань.	СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	Стол ученический 2-местный нерегулируемый на прямоугольной трубе 15шт Размеры, см – 120х50х80 Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 16мм. Торцы столешницы отделаны противоударной кромкой ПВХ. Стул ученический нерегулируемый на плоскоооальной трубе 30шт Размеры, см – 85х45х40 Вес, кг – 4,5 Материал каркаса – металл.	

				Материал сидения и спинки – гнуктоклееная фанера.	
3	Доска	Оборудование	Основное	Одноэлементная доска с зеленым матовым покрытием, предназначенным для написания мелом. Основная рабочая поверхность – стальной оцинкованный лист. Размер: 150x100 см, жестко крепится к стене в четырех точках, Одноэлементная магнитная маркерная доска. Размеры, см: 120x80	
4	Проектор	ТС	Основное	Универсальный DLP проектор InFocus с разрешением SVGA (1024x768), яркостью 4000 Лм, контрастностью 25000 : 1, источник света – лампа.	
5	Экран	Оборудование	Основное	Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203x152. Соотношение сторон: 4:3 Есть возможность складывания полотна.	
6	Компьютер	ТС	Основное	Моноблок с 21 дюймовым экраном, исполнение настольное. Базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь.	
7	Методический указания по выполнению практических работ	УМК	Специализированное	Формат электронный.	
8	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см: 840x430x1965. Корпус	

				шкафа модульного из ЛДСП 16 мм. 2шт Шкаф закрытый двухдверный. 2шт Размер, см: 840х430х1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм.	
--	--	--	--	--	--

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см – 150х70х70 Материал – ЛДСП, ПВХ, износостойкое покрытие. Стул: Размер, см – 200х60х60 Вес, кг – 5 Материалы: металл, фанера, ткань.	СПЦ.03 Безопасность жизнедеятельности
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	Стол ученический 2-местный нерегулируемый на прямоугольной трубе 15шт Размеры, см – 120х50х80 Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 16мм. Торцы столешницы отделаны противоударной кромкой ПВХ. Стул ученический нерегулируемый на плоскоооальной трубе 30шт Размеры, см – 85х45х40 Вес, кг – 4,5 Материал каркаса – металл.	

				Материал сидения и спинки – гнутоклееная фанера.	
3	Доска	Оборудование	Основное	Треэлементная доска с зеленым матовым покрытием, предназначенным для написания мелом. Основная рабочая поверхность – стальной оцинкованный лист. Состоит из 3-х элементов: 1-й размером 150х100 см, жестко крепится к стене в четырех точках, 2-й и 3-й элементы размером 75х100 см	
4	Проектор	ТС	Основное	Универсальный DLP проектор InFocus с разрешением SVGA (1024х768), яркостью 4000 Лм, контрастностью 25000 : 1, источник света – лампа.	
5	Экран	Оборудование	Основное	Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203х152. Соотношение сторон: 4:3 Есть возможность складывания полотна.	
6	Компьютер	ТС	Основное	Моноблок с 21 дюймовым экраном, исполнение настольное. Базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь.	
7	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	Основное	МФУ Pantum (принтер/сканер/копирование) Формат печати: А4 Технология печати: струйная Разрешение печати: 5760х1440 dpi Рабочее напряжение: 220-240 В	

8	Стенды/плакаты	Оборудование	Специализированное	Комплект стендов и/или плакатов. Размер А1. Темы: - "Классификация ЧС" - "Основы военной службы" - "Классификация негативных факторов среды обитания" - "Физические факторы среды обитания" - "ЧС военного времени" - "Методы оказания первой медицинской помощи" - "Выживание в природе, в городе, на воде"
9	Средства индивидуальной защиты	Оборудование	Специализированное	Противогазы, респираторы, ватно-марлевые повязки, противопыльная тканевая маска ПТМ-1, общевойсковые защитные комплекты ОЗК, индивидуальные противохимические пакеты ИПХ11, аптечки индивидуальные АИ, очки защитные
10	Манекен- тренажер	Оборудование	Специализированное	Манекен – тренажер «Максим-2», или аналог Предназначен для отработки: непрямого массажа сердца, искусственной вентиляции легких, прекардиального удара.
11	Интерактивный лазерный тир «Патриот» или аналог	Оборудование	Специализированное	Интерактивный лазерный тир «Патриот»: «Патриот» или аналог Лазерная камера с управляющей программой (1280*720/60fps/650-900 нм//управляющая программа «Патриот 0.5 СХП) Ноутбук с установленным ПО. Лазерный

				пистолет Макарова МР-654. Светоотражающие мишени.
12	Учебные приборы	Оборудование	Специализированное	Измеритель температуры и влажности (термогигрометр) или аналог для измерения температуры воздуха и влажности в помещениях. Дозиметр Грач или аналог. Предназначен для измерения радиации в помещениях и на местности.
13	Средства оказания первой помощи	Оборудование	Специализированное	Аптечка для, оказания первой доврачебной помощи, раны, кровотечения. Комплектация: - сумка (аптечка); - жгут кровоостанавливающий; - пластырь рулонный; - пластырь одноразовый стерильный; - перекись водорода; - лейкопластырь бактерицидный; - салфетки марлевые; - бинт широкий стерильный; - бинт узкий стерильный; - эластичный бинт; - зеленка; - йод; - ватные диски
14	Методический указания по выполнению практических работ	УМК	Специализированное	Формат электронный.
15	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см: 840x430x1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм.

				Шкаф закрытый двухдверный. 2шт Размер, см: 840х430х1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм.	
--	--	--	--	--	--

Кабинет «Информатики»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см - 150х70х75. Материал - ЛДСП, ПВХ, износостойкое покрытие. Стул: Размеры, см 60х50х80. Вес, кг: 4,9. Материалы: металл, фанера, ткань.	ОПЦ.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности ДПБ.01 Прикладные компьютерные технологии в профессиональной деятельности
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	Стол для кабинета информатики компьютерный 1- местный с выдвижной полкой 15шт Размеры, см: 120×70×50 Корпус стола из ЛДСП 16 мм. Направляющие полки для клавиатуры на 450 мм – роликовые. Стул ученический поворотный 30шт Размеры, см 60х63х(81/120). Нагрузка, кг: до 100. Каркас: монолитный Материалы: металл, фанера, ткань.	ДПБ.03 Цифровая экономика в профессиональной деятельности
3	Доска	Оборудование	Основное	Одноэлементная магнитная маркерная доска. Размеры, см: 120х80	

4	Проектор	ТС	Основное	Универсальный DLP проектор с разрешением SVGA (1024x768), яркостью 4000 Лм, контрастностью 25000 : 1, источник света – лампа.
5	Экран	Оборудование	Основное	Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203x152. Соотношение сторон: 4:3 Есть возможность складывания полотна.
6	Компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь, монитор, системный блок. Монитор с разрешением 1280x1024. Системный блок расположен отдельно. Моноблок с 21 дюймовым экраном, исполнение настольное. Базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь 15шт.
7	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	Основное	МФУ (принтер/сканер/копирование) Формат печати: А4 Технология печати: струйная Разрешение печати: 5760x1440 dpi Рабочее напряжение: 220-240 В
8	Методический указание по выполнению практических работ	УМК	Специализированное	Формат электронный.

9	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см: 840х430х1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм.	
---	------	--------	----------	---	--

Кабинет «Химии и Биологии»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см – 150х70х70 Материал – ЛДСП, ПВХ, износостойкое покрытие. Стул: Размер, см – 200х60х60 Вес, кг – 5 Материалы: металл, фанера, ткань.	ОПЦ.15 Основы экологических знаний
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	Стол ученический 2-местный нерегулируемый на прямоугольной трубе. Размеры, см – 120х50х80 Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 16мм. Торцы столешницы отделаны противоударной кромкой ПВХ. Стул ученический нерегулируемый на плоскоооальной трубе. Размеры, см – 85х45х40 Вес, кг – 4,5 Материал каркаса – металл. Материал сидения и спинки – гнуклееная фанера.	

3	Доска	Оборудование	Основное	Одноэлементная магнитная маркерная доска. Размеры, см: 120x80
4	Проектор	ТС	Основное	Универсальный DLP проектор InFocus с разрешением SVGA (1024x768), яркостью 4000 Лм, контрастностью 25000 : 1, источник света – лампа.
5	Экран	Оборудование	Основное	Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203x152. Соотношение сторон: 4:3 Есть возможность складывания полотна.
6	Компьютер	ТС	Основное	Моноблок с 21 дюймовым экраном, исполнение настольное. Базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь
7	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	Основное	МФУ (принтер/сканер/копирование) Формат печати: А4 Технология печати: струйная Разрешение печати: 5760x1440 dpi Рабочее напряжение: 220-240 В
8	Методический указания по выполнению практических работ	УМК	Специализированное	Формат электронный.
9	Лабораторно-технологическое оборудование (лабораторное оборудование, приборы)	Оборудование	Специализированное	Шкаф вытяжной. Шкаф для хранения посуды и реактивов. Весы учебные электронные до 200 г. для статического измерения массы груза / Весы для сыпучих материалов до 200 гр с гирями

				<p>для взвешивания твердых (сыпучих) веществ при проведении экспериментальных и демонстрационных опытов в рамках изучения курса химии: предел взвешивания наименьший: 0,5 гр; предел взвешивания наибольший: 200 гр; погрешность измерения: не более 0,1 гр.</p> <p>Плитка электрическая для использования в процессе проведения демонстрационных и лабораторных работ: номинальное напряжение: 220 В, род тока — переменный, класс защиты: 0, тип пожаробезопасности: В</p> <p>Лоток с лабораторной посудой и принадлежностями, набор для хранения реактивов, набор реактивов для выполнения стандартных опытно-экспериментальных работ по химии/</p>	
10	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см: 840x430x1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм.	

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см – 150x70x70	СГЦ.01 История России

				<p>Материал – ЛДСП, ПВХ, износостойкое покрытие. Стул: Размер, см – 200x60x60 Вес, кг – 5 Материалы: металл, фанера, ткань.</p>	<p>СГЦ.05 Основы финансовой грамотности СГЦ.06 Основы бережливого производства СГЦ.07 Элективные курсы ОПЦ.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОПЦ.12 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты.профилУМ) ОПЦ.13 Элективные курсы ОПЦ.14 Элективные курсы</p>
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	<p>Стол ученический 2-местный нерегулируемый на прямоугольной трубе 15шт Размеры, см – 120x50x80 Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 16мм. Торцы столешницы отделаны противоударной кромкой ПВХ. Стул ученический нерегулируемый на плоскоооальной трубе 30шт Размеры, см – 85x45x40 Вес, кг – 4,5 Материал каркаса – металл. Материал сидения и спинки – гнутоклесная фанера.</p>	
3	Доска	Оборудование	Основное	<p>Одноэлементная магнитная маркерная доска. Размеры, см: 120x80</p>	
4	Проектор	ТС	Основное	<p>Универсальный DLP проектор InFocus с разрешением SVGA (1024x768), яркостью 4000 Лм, контрастностью 25000 : 1, источник света – лампа.</p>	
5	Экран	Оборудование	Основное	<p>Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203x152. Соотношение сторон:</p>	

				4:3 Есть возможность складывания полотна.	
6	Компьютер	ТС	Основное	Моноблок с 21 дюймовым экраном, исполнение настольное. Базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь.	
7	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	Основное	МФУ (принтер/сканер/копирование) Формат печати: А4 Технология печати: струйная Разрешение печати: 5760x1440 dpi Рабочее напряжение: 220-240 В	
8	Методический указания по выполнению практических работ	УМК	Специализированное	Формат электронный.	
9	Лабораторно-технологическое оборудование (лабораторное оборудование, приборы)	Оборудование	Специализированное	Глобус Земли политический, Карта мира настенная, Интерактивный учебно-методический комплекс «Основы бережливого производства»	
10	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см: 840x430x1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм. Шкаф закрытый двухдверный. Размер, см: 840x430x1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм.	

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и МДК»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см – 150x70x70 Материал – ЛДСП, ПВХ, износостойкое покрытие. Стул: Размер, см – 200x60x60 Вес, кг – 5 Материалы: металл, фанера, ткань.	ОПЦ.02 Охрана труда ОПЦ.03 Экономика организации ОПЦ.04 Менеджмент ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	Стол ученический 2-местный нерегулируемый на прямоугольной трубе 15шт Размеры, см – 120x50x80 Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 16мм. Торцы столешицы отделаны противоударной кромкой ПВХ. Стул ученический нерегулируемый на плоскооальной трубе 30шт Размеры, см – 85x45x40 Вес, кг – 4,5 Материал каркаса – металл. Материал сидения и спинки – гнутоклееная фанера.	изготовления сварных конструкций ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства
3	Доска	Оборудование	Основное	Одноэлементная магнитная маркерная доска. Размеры, см: 120x80	
4	Проектор	ТС	Основное	Универсальный DLP проектор InFocus с разрешением SVGA (1024x768), яркостью 4000 Лм,	

				контрастностью 25000 : 1, источник света – лампа.
5	Экран	Оборудование	Основное	Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203x152. Соотношение сторон: 4:3 Есть возможность складывания полотна.
6	Компьютер	ТС	Основное	Моноблок с 21 дюймовым экраном, исполнение настольное. Базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь.
7	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	Основное	МФУ (принтер/сканер/копирование) Формат печати: А4 Технология печати: струйная Разрешение печати: 5760x1440 dpi Рабочее напряжение: 220-240 В
8	Методический указание по выполнению практических работ	УМК	Специализированное	Формат электронный.
9	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см: 840x430x1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм. Шкаф закрытый двухдверный. Размер, см: 840x430x1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	Высота 750 мм. Длина 1300 мм. Ширина 700 мм	ОУП.01 Русский язык ОУП.02 Литература
2	Стол модульный	Мебель	Основное	Стол имеет трапециевидную форму , что позволяет создавать интересные композиции при объединении нескольких модулей. - Модульная система даёт возможность комбинировать элементы для адаптации под разные задачи и пространства. Ножки выполнены из металла, что обеспечивает прочность, устойчивость и современный внешний вид. - Материал столешницы — ДСП (древесно – стружечная плита), что гарантирует долговечность, экологичность и приятную текстуру поверхности. Количество 8 шт.	ОУП.03 Иностранный язык ОУП.04 Математика ОУП.05 История ОУП.06 Физическая культура ОУП.07 Основы безопасности и защиты Родины ОУП.08 Информатика ОУП.09 Физика ОУП.10 Химия ОУП.11 Биология ОУП.12 География ОУП.13 Обществознание ДУП.01 Индивидуальный проект СГЦ.01 История России СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности СГЦ.04 Физическая культура
3	Стул	Мебель	Основное	Стул металлический с <i>твёрдым</i> сидением и спинкой без подлокотников. Материал спинки и сиденья - <i>пластик</i> . Наличие подпятников для компенсации неровностей пола. Нагрузка - до 100 кг. Габаритные размеры не менее: 400х400х850 мм. 8 шт.	СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности СГЦ.04 Физическая культура
4	Шкаф	Оборудование	Основное	Шкаф книжный, закрытый.	

				Размер (ШxВxГ) 600x2350x350, мм. Материал ЛДСП.	СГЦ.05 Основы бережливого производства СГЦ.06 Основы финансовой грамотности ОПЦ.01 Техническое черчение ОПЦ.02 Электротехника ОПЦ.03 Основы предпринимательской деятельности
5	Проектор	ТС	Основное	Портативный проектор Epson EB-E20. - проекционная технология LCD - дополнительная технология 3LCD - собственное разрешение 1024x768 - максимальное разрешение 1920x1080 - формат изображений / файлов BMP, GIF, JPG, PNG.	(Расширяем горизонты.профилУМ) ОПЦ.04 Охрана труда и экологическая безопасность ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства ПМ.02 Выполнение сварочных работ при ремонте оборудования систем отопления, водоснабжения и водоотведения
6	Экран	Оборудование	Основное	Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203x152. Соотношение сторон: 4:3 Есть возможность складывания полотна.	ДПБ.01 Отечественные
7	Персональный компьютер переносной (ноутбук)	ТС	Основное	Процессор: i7 – 1355U Память: 256 ГБ Графический процессор: Интегрированный ОЗУ: 8 ГБ Дисплей: 15,6 – дюймовый IPS – экран с разрешением Full HD Название модели: 15S Gen 3 Количество	
8	МФУ	ТС	Основное	Многофункциональное устройство (МФУ). Технология печати – лазерная. Тип печати - черно-белая. Максимальный формат -A4. Максимальное разрешение чёрно-белой печати	

				600x600dpi. Скорость чёрно-белой печати (стр/мин) -18 стр/мин (А4). Потребляемая мощность в работе: 365 Вт. Габаритные размеры: 360x198x264 мм	средства автоматизации и контроля в сфере жилищно-коммунального хозяйства ДПБ.02 Проектирование систем водоснабжения, водоотведения и отопления с использованием компьютерных технологий ПМв.03 Освоение профессии рабочих, должности служащих: 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования
--	--	--	--	--	---

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов Лаборатория/Мастерская/Зона по видам работ/тренажерный комплекс

Лаборатория «Технической механики»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см - 150x70x75. Материал - ЛДСП, ПВХ, износостойкое покрытие. Стул:	ОПЦ.05 Инженерная графика

				Размеры, см 600x530x810. Вес, кг: 4,9. Материалы: металл, фанера, ткань.	ОПЦ.06 Техническая механика
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	Стол ученический 2-местный нерегулируемый на прямоугольной трубе. Размеры, см: 1200×500×580. Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 16 мм. Торцы столешницы отделаны противоударной кромкой ПВХ. Стул ученический нерегулируемый на плоскооальной трубе. Размер, см: 350x300x380. Вес, кг: 5,0 Материал каркаса: металл. Материал сидения и спинки - гнутоклееная фанера.	
3	Доска	Оборудование	Основное	Одноэлементная магнитная маркерная доска. Размеры, см: 180x120мм.	
4	Проектор	ТС	Основное	Универсальный DLP проектор с разрешением SVGA (1024x768), яркостью 4000 Лм, контрастностью 25000 : 1, источник света – лампа.	
5	Экран	Оборудование	Основное	Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203x152. Соотношение сторон: 4:3	

				Есть возможность складывания полотна.	
6	Компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь, монитор, системный блок. Монитор с разрешением 1280x1024. Системный блок расположен отдельно.	
7	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	Основное	Принтер МФУ (принтер/сканер/копирование) Формат печати: А4 Технология печати: струйная Разрешение печати: 5760x1440 dpi Рабочее напряжение: 220-240 В	
8	Методический указания по выполнению практических работ	УМК		Формат электронный	
9	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см: 840x430x1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм	

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см - 150x70x75. Материал - ЛДСП, ПВХ,	

				износостойкое покрытие. Стул: Размеры, см 600x530x810. Вес, кг: 4,9. Материалы: металл, фанера, ткань.	ОПЦ.08 Электротехника и электроника
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	Стол ученический 2-местный нерегулируемый на прямоугольной трубе. Размеры, см: 1200×500×580. Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 16 мм. Торцы столешницы отделаны противоударной кромкой ПВХ. Стул ученический нерегулируемый на прямоугольной трубе.. Размер, см: 350x300x380. Вес, кг: 5,0 Материал каркаса: металл. Материал сидения и спинки - гнутоклееная фанера.	
3	Доска	Оборудование	Основное	Трехэлементная доска с зеленым матовым покрытием, предназначенным для написания мелом. Основная рабочая поверхность - стальной оцинкованный лист. Состоит из 3-х элементов: 1-й размером 1500x1000 см жестко крепится к стене в четырех точках, 2-й и 3-й элементы размером 750x1000 см свободно открываются и закрываются.	
4	Проектор	ТС	Основное	Универсальный DLP проектор с разрешением SVGA (1024x768), яркостью 4000 Лм, контрастностью 25000 : 1, источник света – лампа.	

5	Экран	Оборудование	Основное	Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203x152. Соотношение сторон: 4:3 Есть возможность складывания полотна.
6	Компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь, монитор, системный блок. Монитор с разрешением 1280x1024. Системный блок расположен отдельно.
7	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	Основное	МФУ (принтер/сканер/копирование) Формат печати: А4 Технология печати: струйная Разрешение печати: 5760x1440 dpi Рабочее напряжение: 220-240 В
8	Методический указания по выполнению практических работ	УМК	Специализированное	Формат электронный.
9	Аптечка	Охрана труда	Основное	Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2024 г. № 226н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам»
10	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию

				и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования
11	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см: 840х430х1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм. -2шт. Шкаф полуоткрытый закрытый. Размер, см: 840х430х1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм. Кромки – ПВХ. Задняя стенка – HDF 3 мм.-3шт.

Лаборатория «Материаловедения»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см - 150х70х75. Материал - ЛДСП, ПВХ, износостойкое покрытие. Стул: Размеры, см 600х530х810. Вес, кг: 4,9. Материалы: металл, фанера, ткань.	ОПЦ.07 Материаловедения
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	Стол ученический 2-местный нерегулируемый на прямоугольной трубе. Размеры, см: 1200×500×580. Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 16	

				<p>мм. Торцы столешницы отделаны противоударной кромкой ПВХ.</p> <p>Стул ученический нерегулируемый на плоскоооальной трубе.</p> <p>Размер, см: 350x300x380.</p> <p>Вес, кг: 5,0</p> <p>Материал каркаса: металл.</p> <p>Материал сидения и спинки - гнуктоклееная фанера.</p>
3	Доска	Оборудование	Основное	<p>Одноэлементная магнитная маркерная доска.</p> <p>Размеры, см: 180x120мм.</p>
4	Проектор	ТС	Основное	<p>Универсальный DLP проектор с разрешением SVGA (1024x768), яркостью 4000 Лм,</p> <p>контрастностью 25000 : 1,</p> <p>источник света – лампа.</p>
5	Экран	Оборудование	Основное	<p>Экран для проектора настенный.</p> <p>Диагональ экрана, см – 254.</p> <p>Рабочая поверхность, см - 203x152.</p> <p>Соотношение сторон: 4:3</p> <p>Есть возможность складывания полотна.</p>
6	Компьютер	ТС	Основное	<p>Персональный компьютер базовой комплектации с комплектом офисных программ.</p> <p>В комплекте имеются клавиатура, мышь, монитор, системный блок.</p> <p>Монитор с разрешением 1280x1024.</p>

				Системный блок расположен отдельно.	
7	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	Основное	Принтер МФУ (принтер/сканер/копирование) Формат печати: А4 Технология печати: струйная Разрешение печати: 5760x1440 dpi Рабочее напряжение: 220-240 В	
8	Методический указания по выполнению практических работ	УМК		Формат электронный	
9	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см: 840x430x1965. Корпус шкафа модульного из ЛДСП 16 мм	

Лаборатория «Испытания материалов и контроля качества сварных соединений»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Ультразвуковой дефектоскоп	Оборудование	Специализированное	Вес: 750 грамм Время непрерывной работы: 15 часов Дисплей: цветной TFT 640*480 точек, регулировка яркости Диапазон температур: -20°С до +50° С Память, связь с ПК по USB Встроенные АРД-диаграммы (автоматический расчет эквивалентной площади дефектов) Совместимость: широкий спектр преобразователей Применение: контроль сварных швов, поиск мест коррозии, трещин,	ПМв.05Освоение профессий рабочих, должности служащих (МДК.05.02 Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю, УП.05.02 Учебная практика по профессии)

				внутренних расслоений и других дефектов в изделиях из металлов и пластмасс.
2	Стул	Мебель	Основное	Стул "Ученический" регул. 4-6 ростовая группа
3	Люксметр ТКА-ПКМ(31) с поверкой	Оборудование	Специализированное	<p>Характеристики</p> <p>Основные технические данные и характеристики</p> <p>Диапазон измерений освещённости 10 ÷ 200 000 лк</p> <p>Основная относительная погрешность измерений освещённости (не более) $\pm 8,0 \%$ Включая пределы допускаемой относительной погрешности, вызванной нелинейностью чувствительности прибора (не более) $\pm 3,0 \%$</p> <p>Включая пределы допускаемой относительной погрешности, вызванной отклонением относительной спектральной чувствительности от относительной спектральной световой эффективности (не более) $\pm 5,0 \%$ Включая пределы допускаемой относительной погрешности, вызванной отклонением градуировки (не более) $\pm 3,0 \%$ Включая пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности, вызванной пространственной</p>

				<p>характеристикой фотометрической головки люксметра (не более) $\pm 5,0 \%$ Пределы дополнительной относительной погрешности прибора при измерении оптических величин, за счет изменения чувствительности фотометрической головки при изменении температуры воздуха в зоне измерений на каждые $10 \text{ }^\circ\text{C}$ (не более) $\pm 3,0 \%$ Жидкокристаллический дисплей $3\frac{1}{2}$ разряда</p>	
4	ОБРАЗЦЫ ШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТИ ОШС-ШП	Оборудование	Специализированное	Характеристики	
5	Верстак PROFI W WT120.F1.F1.000	Мебель	Специализированное	Основные технические данные и характеристики	
6	Коврик диэлектрический	Оборудование	Специализированное	Диапазон измерений освещённости	
7	Ноутбук	ТС	Основное	10 ÷ 200 000 лк	
8	Визуально-измерительный комплект ВИК-3 "Эксперт" (специальный комплект)	Оборудование	Специализированное	<p>Комплектация Универсальный шаблон сварщика УШС-4 Элитест — 1 шт. Набор радиусных шаблонов № 1 Элитест — 1 шт. Набор радиусных шаблонов № 3 Элитест — 1 шт. Набор щупов № 4 (70 мм) Элитест — 1 шт. Штангенциркуль ШЦ-1-150-0,05 Элитест — 1 шт. Линейка измерительная 300 мм СТИЗ — 1 шт.</p>	

				<p>Рулетка 5 м Элитест — 1 шт. Угольник поверочный Элитест УП 160 × 100 мм (2 кл.) — 1 шт. Лупа просмотровая асферическая с ручкой ЛПИ-464М-7× — 1 шт. Лупа просмотровая 3/8× с подсветкой — 1 шт. Лупа измерительная ЛИ-3-10× LED Элитест — 1 шт. Зеркало инспекционное телескопическое круглое Элитест — 1 шт. Фонарь светодиодный — 1 шт. Мелок сварщика Markerland серый (до 1530 °С) — 1 шт. Маркер индустриальный Edding 790 белый — 1 шт. Авторучка — 1 шт. Карандаш — 1 шт. Блокнот — 1 шт. Флешка 16 ГБ — 1 шт. Сумка для ВИК папка — 1 шт. Сертификат о калибровке на весь комплект — 1 экз.</p>
9	Настроечный образец (НО) с двумя зарубками	Оборудование	Специализированное	<p>Настроечный образец (СОП) с двумя зарубками плоский (толщиной до 20 мм) СОП с двумя зарубками плоский толщиной до 20 мм; свидетельство о калибровке (срок действия 3 года).</p>
10	Мера СО-2 (МИ СО- М-П-ЦО) с поверкой	Оборудование	Специализированное	Мера СО-2 (МИ СО-М-П-ЦО) с поверкой
11	Мера СО-3 (МИ СО- М-Ц) с поверкой	Оборудование	Специализированное	Мера СО-3 (МИ СО-М-Ц) с поверкой

12	Образец для проведения ВИК стыковой шов труба+труба	Оборудование	Специализированное	Образец для проведения ВИК стыковой шов труба+труба с наличием 7 дефектов (Размеры: \varnothing 114мм толщина 8мм, длина 125мм)
13	Образец для проведения УЗК стыковой шов труба+труба	Оборудование	Специализированное	Образец для проведения УЗК стыковой шов труба+труба с наличием 3 дефектов (Размеры: \varnothing 114мм толщина 8мм, длина 125мм)
14	ГОСТ 5264, ГОСТ 16037, ГОСТ Р 55724, ГОСТ Р ИСО 5817, ГОСТ Р ИСО 17637 предоставляется образовательной организацией самостоятельно	УМК	Основное	ГОСТ 5264, ГОСТ 16037, ГОСТ Р 55724, ГОСТ Р ИСО 5817, ГОСТ Р ИСО 17637 предоставляется образовательной организацией самостоятельно
15	Образец для проведения ВИК стыковой шов лист+лист с наличием 7 дефектов (Размеры: 250x250x10мм)	Оборудование	Специализированное	Образец для проведения ВИК стыковой шов лист+лист с наличием 7 дефектов (Размеры: 250x250x10мм)
16	Образец для проведения ВИК тавровое соединение лист+лист	Оборудование	Специализированное	Образец для проведения ВИК тавровое соединение лист+лист с наличием 7 дефектов (Размеры: 250x250x10мм)

17	Образец для проведения УЗК стыковой шов лист+лист	Оборудование	Специализированное	Образец для проведения УЗК стыковой шов лист+лист с наличием 3 дефектов (Размеры: 250x250x10мм)
18	Образец для проведения УЗК тавровое соединение лист+лист	Оборудование	Специализированное	Образец для проведения УЗК тавровое соединение лист+лист с наличием 3 дефектов (Размеры: 250x250x10мм)
19	Настроечный образец (НО) с двумя зарубками	Оборудование	Специализированное	Настроечный образец (СОП) с двумя зарубками плоский (толщиной до 20 мм) СОП с двумя зарубками плоский толщиной до 20 мм; свидетельство о калибровке (срок действия 3 года).
20	21.5" Моноблок HP 200 G4 Full HD, Intel Core i31235U, 8ГБ DDR4, 512ГБ SSD, с оптическим приводом, Free DOS черный	ТС	Основное	21.5" Моноблок HP 200 G4 Full HD, Intel Core i3 1235U, 8ГБ DDR4, 512ГБ SSD, с оптическим приводом, Free DOS черный
21	HP	ТС	Основное	HP LaserjetM1132MFP
22	Стол преподавателя	ТС	Основное	СТПЛ (т) Стол преподавателя корпусной 1200x600x760 Выполнен из ламинированной ДСП 16 мм, торцы обрамлены кантом ПВХ 2 мм. Вертикальные стойки имеют полимерные подпятники, предотвращающие повреждение напольных покрытий.
23	Офисный стул ISO CHROME RU	ТС	Основное	Офисный стул ISO Chrome RU на хромированном каркасе с

				широкой профилированной спинкой и сиденьем. Металлический каркас покрыт слоем хрома методом гальванизации. Внешняя сторона сиденья и спинки имеет декоративную пластиковую крышку. Размер (ВШГ): 810x540x610.	
24	Lenovo USB Flash Drive 512GB 2TB Silver	ТС	Основное	Lenovo USB Flash Drive 512GB 2TB Silver	
25	Стол преподавателя	Мебель	Основное	СТПЛ (т) Стол преподавателя корпусной 1200x600x760 Выполнен из ламинированной ДСП 16 мм, торцы обрамлены кантом ПВХ 2 мм. Вертикальные стойки имеют полимерные подпятники, предотвращающие повреждение напольных покрытий.	
26	Стул	Мебель	Основное	"Офисный стул, высота - 80см, ширина - 54см, глубина - 61см	

Мастерская/Зона под вид работ «Сварочных работ»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол Материал - ЛДСП или аналог Длина, мм - не менее 1200 Высота, мм - не менее 800 Глубина, мм - не менее 550 Стул офисный	ПМв.05 Освоение профессий рабочих, должностей служащих (МДК.05.01) Освоение видов

				<p>Ширина, мм - не менее 400 мм Высота, мм - не менее 800 мм Глубина, мм - не менее 500 мм Максимальная нагрузка, кг - не менее 100</p>	<p>работ по профессии рабочего, должности служащего (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом), УП.05.01 Учебная практика по профессии)</p>
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	<p>Сборочно - сварочный стол Рабочая зона, мм - не менее 200x200 Диаметр отверстий, мм - не менее 5 Длина, мм - не менее 1000 Ширина, мм - не менее 650</p>	
3	Доска	Оборудование	Основное	<p>Трехэлементная доска с зеленым матовым покрытием, предназначенным для написания мелом. Основная рабочая поверхность - стальной оцинкованный лист. Состоит из 3-х элементов: 1-й размером 1500x1000 см жестко крепится к стене в четырех точках, 2-й и 3-й элементы размером 750x1000 см свободно открываются и закрываются</p>	
4	Проектор	ТС	Основное	<p>Универсальный DLP проектор с разрешением SVGA (1024x768), яркостью 4000 Лм, контрастностью 25000 : 1, источник света – лампа</p>	
5	Экран	Оборудование	Основное	<p>Экран для проектора настенный. Диагональ экрана, см – 254. Рабочая поверхность, см - 203x152. Соотношение сторон:</p>	

				4:3 Есть возможность складывания полотна.	
6	Компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер базовой комплектации с комплектом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь, монитор, системный блок. Монитор с разрешением 1280x1024. Системный блок расположен отдельно.	
7	Методический указания по	УМК	Специализированное	Формат электронный.	
8	Тележка инструментальная	Оборудование	Основное	Количество полок, шт - не менее 3 Длина, мм - не менее 700 Ширина, мм - не менее 300 Высота, мм - не менее 600	
9	Источник питания тип 2	Оборудование	Основное	Устройство подачи сварочной проволоки - наличие Максимальный ток, А - не менее 320 Длина, мм - не менее 600 Ширина, мм - не менее 200	
10	Тиски слесарные	Оборудование	Основное	Рабочий ход, мм - не менее 150 Материал губок - сталь или аналог Длина, мм - не менее 340 Ширина, мм - не менее 180	
11	Газовый редуктор с ротаметром	Оборудование	Основное	Ротаметр, шт - не менее 1 Давление газа на входе, Мпа (кгс/см ²): - не менее 20 (200) Пропускная способность при	

				наибольшем рабочем давлении, л/мин - не менее 0 — 25	
12	Газовый редуктор универсальный	Оборудование	Основное	Ротаметр, шт - не менее 2 Давление газа на входе, Мпа (кгс/см ²): - не менее 20 (200) Пропускная способность при наибольшем рабочем давлении, л/мин - не менее 0 — 25	
13	Источник питания тип 1	Оборудование	Основное	Максимальный ток, А - не менее 200 Тип - инверторный Мощность, кВт - не менее 4 Длина, мм - не менее 400 Ширина, мм - не менее 220	
14	Баллон для защитного газа	Оборудование	Основное	Пустой баллон для смеси типа К- 25 или аналогичной Объем, л - не менее 40 Тип смеси - газовая или аналог Высота, мм - не менее 1200 Ширина, мм - не менее 170	
15	Баллон для защитного газа	Оборудование	Основное	Пустой баллон для газа Ar Назначение - для аргонно-дуговой сварки Высота, мм - не менее 1200 Ширина, мм - не менее 170	
16	Аптечка	Охрана труда	Основное	Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2024 г. № 226н «Об утверждении требований к комплектации	

				медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам »	
17	Огнетушитель	Охрана труда	Основное	Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования	
18	Кулер	Охрана труда	Основное	19 л. (Холодная/горячая вода)	
19	Санитайзер	Охрана труда	Основное	Санитайзер	

Мастерская/Зона под вид работ «Слесарных работ»

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Материал - ЛДСП или аналог Длина, мм - не менее 1200 Высота, мм - не менее 800 Глубина, мм - не менее 550	ПМв.05 Освоение профессий рабочих, должностей служащих (МДК.05.01
2	Рабочее место обучающегося	Мебель	Основное	Высота, мм: 750 Ширина, мм: 800 Глубина, мм: 600	Освоение видов работ по профессии рабочего, должности служащего
3	Доска	Оборудование	Основное	Диагональ, " – не менее 86 Встроенный вычислительный блок - наличие	(Сварщик ручной дуговой сварки

				<p>Крепление настенное - наличие Оперативная память – не менее 8 GB Объем внутренней памяти – не менее 128ГБ WiFi Предустановленная операционная система - наличие</p>	<p>плавающимся покрытым электродом), УП.05.01 Учебная практика по профессии)</p>
4	Компьютер	ТС	Основное	<p>Процессор с базовой частотой – не менее 3 ГГц Количество ядер – не менее 8 ОЗУ, Гб – не менее 32 Тип оперативной памяти – DDR5 Накопитель, Тб – не менее 2 Экран, дюймов – не менее 27 Комплект клавиатуры с мышью - наличие Предустановленная операционная система - наличие Средства для обработки текстовой, табличной информации - наличие Средство для создания чертежей и 3D-моделей - наличие</p>	
5	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	Основное	<p>Тип - лазерный, принтер Скорость печати, стр/мин – не менее 30 Цветность печати – черно-белая Формат - не менее А4</p>	
6	Шкаф	Мебель	Основное	<p>Серия ТС, Практик Предназначен для хранения Инструментов Габариты и вес</p>	

				<p>ВхШхГ, мм 1900x950x500 Высота, мм 1900 Ширина, мм 950 Глубина, мм 500 Вес, кг 54 Внутреннее наполнение Толщина корпуса, мм 0.7 Шаг регулирования высоты полки, мм 50 Двери Тип открывания дверей Распашные Количество дверей 2 Толщина двери, мм 0.7</p>
7	Учебно-производственный лазерный центр	Оборудование	Специализированное	<p>Назначение - резка металлический труб и листов Размер стола, мм - не менее 1500x3000 Мощность двигателей Z, Вт - не более 400 Длина, мм - не менее 5000 Ширина, мм - не менее 2000 Высота, мм - не менее 1500</p>
8	Винтовой компрессор	Оборудование	Специализированное	<p>Производительность, л/мин - не менее 1450 Мощность двигателя, кВт - не менее 15 Габариты, мм - не менее 1960x850x1780</p>
9	Листогиб ручной	Оборудование	Специализированное	<p>Рабочая длина, мм - не менее 2600 Зев прижимной балки, мм - не менее 90 Рабочий просвет сегментов прижимной балки, мм - не менее 51</p>

				<p>Рабочий просвет сегментов главной балки, мм - не менее 20 Длина, мм - не менее 1600 Ширина, мм - не менее 600 Высота, мм - не менее 1150</p>
10	Механические листогибочные вальцы	Оборудование	Специализированное	<p>Толщина материала, мм - не менее 1.2 Рабочая длина, мм - не менее 1570 Диаметр верхнего вала, мм - не менее 76 Длина, мм - не менее 1650 Ширина, мм - не менее 480 Высота, мм - не менее 980</p>
11	Гидравлический листогибочный пресс	Оборудование	Специализированное	<p>Усилие, кН - не менее 300 Рабочая длина, мм - не менее 1600 Расстояние между колоннами, мм - не менее 1100 Глубина зева, мм - не менее 180 Мощность двигателя, кВт - не менее 3 Длина, мм - не менее 2900 Ширина, мм - не менее 1250 Высота, мм - не менее 2200</p>
12	Гидравлические гильотинные ножницы	Оборудование	Специализированное	<p>Номинальная толщина материала, мм - не менее 6 Ход заднего упора, мм - не менее 600 Мощность главного двигателя, кВт - не менее 7.5 Объем масляного бака, л - не менее 180 Длина, мм - не менее 3000 Ширина, мм - не менее 1500 Высота, мм - не менее 1600</p>

13	Интерактивный комплекс	Оборудование ИТ	Специализированное	<p>Диагональ," – не менее 86</p> <p>Встроенный вычислительный блок - наличие</p> <p>Крепление настенное - наличие</p> <p>Оперативная память – не менее 8 GB</p> <p>Объем внутренней памяти – не менее 128ГБ</p> <p>WiFi</p> <p>Предустановленная операционная система - наличие</p>
14	Учебно-производственный токарный центр	Оборудование	Специализированное	<p>Расстояние между центрами, мм - не менее 700</p> <p>Диаметр отверстия шпинделя, мм - не менее 38</p> <p>Габаритные размеры, мм - не менее 1480x745x1465</p>
15	Учебно-производственный фрезерный центр	Оборудование	Специализированное	<p>Количество шпинделей, шт - не менее 2</p> <p>Ход шпинделя, мм - не менее 120</p> <p>Размер стола, мм - не менее 1000×240</p> <p>Габаритные размеры, мм - не менее 1140×1300×2200</p>
16	Сварочный инвертор	Оборудование	Специализированное	<p>Напряжение холостого хода, В - не менее 50</p> <p>Регулировка скорости подачи проволоки - наличие</p> <p>Длина, мм - не менее 900</p> <p>Ширина, мм - не менее 400</p> <p>Высота, мм - не менее 550</p>
14	Стол для измерений	Мебель	Специализированное	<p>Габаритные размеры, мм - не менее 400x400x400</p>
18	Передвижной аппарат импульсной лазерной очистки	Оборудование	Специализированное	<p>Средняя мощность лазера ,Вт - не менее 200</p> <p>Импульсная энергия ,мдж - не</p>

				<p>менее 10</p> <p>Габаритные размеры, мм - не менее 1110x490x750</p>	
19	Сварочный инвертор	Оборудование	Специализированное	<p>Напряжение холостого хода, В - не менее 50</p> <p>Регулировка скорости подачи проволоки - наличие</p> <p>Длина, мм - не менее 900</p> <p>Ширина, мм - не менее 400</p> <p>Высота, мм - не менее 550</p>	
20	Сборно-сварочный стол	Мебель	Специализированное	<p>Сварочный стол с регулируемыми по высоте опорами и усиленным каркасом столешницы.</p> <p>Высота, мм: 870</p> <p>Ширина, мм: 1000</p> <p>Глубина, мм: 1000</p>	
21	Слесарный верстак	Мебель	Специализированное	<p>Верстак предназначен для удобной организации рабочего места на производстве, в учебных заведениях, мастерских и гаражах. Может использоваться для проведения слесарных, ремонтных, сборочных и других видов работ.</p> <p>Высота, мм: 870</p> <p>Ширина, мм: 1200</p> <p>Глубина, мм: 700</p>	
22	Программно-аппаратный вычислительный комплекс	Оборудование ИТ	Специализированное	<p>Процессор с базовой частотой – не менее 3 ГГц</p> <p>Количество ядер – не менее 8</p> <p>ОЗУ, Гб – не менее 32</p> <p>Тип оперативной памяти – DDR5</p> <p>Накопитель, Тб – не менее 2</p> <p>Экран, дюймов – не менее 27</p> <p>Комплект клавиатуры с мышью -</p>	

				<p>наличие</p> <p>Предустановленная операционная система - наличие</p> <p>Средства для обработки текстовой, табличной информации - наличие</p> <p>Средство для создания чертежей и 3D-моделей - наличие</p>	
23	Компьютерный стол	Мебель	Специализированное	<p>Высота, мм: 750</p> <p>Ширина, мм: 800</p> <p>Глубина, мм: 600</p>	
24	Стул офисный	Мебель	Специализированное	<p>Ширина, мм - не менее 400 мм</p> <p>Высота, мм - не менее 800 мм</p> <p>Глубина, мм - не менее 500 мм</p> <p>Максимальная нагрузка, кг - не менее 100</p>	
25	Аптечка	Охрана труда	Специализированное	<p>Оснащение не менее, чем по приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2024 г. № 226н «Об утверждении требований к комплектации медицинскими изделиями аптечки для оказания первой помощи работникам »</p>	
26	Кулер	Охрана труда	Специализированное	<p>Объем не менее 5 л</p> <p>Размещение бутылки с водой верхняя загрузка</p> <p>Тип крана рычажный (нажим рукой)</p> <p>Габариты без упаковки, мм не менее 850x270x295</p>	
27	Огнетушитель	Охрана труда	Специализированное	<p>Требования не менее, чем по приказу Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021</p>	

				г. № 794-ст, в части ГОСТ Р 51057 Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования	
28	Санитайзер	Охрана труда	Специализированное	Назначение для жидкого мыла Материал пластик или аналог Вес, гр не менее 0.2 Габариты , мм 50x200x200	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол: Размер, см – 150x70-75 Материал – ЛДСП, ПВХ, износостойкое покрытие Количество – 4 шт. Стул: Размер, см 60x129x50 Материал: Пластик, фанера ткань Количество – 4 шт.	СПЦ.04 Физическая культура
2	Шкаф	Мебель	Основное	Шкаф полуоткрытый для книг. Размер, см 190x80x43 Корпус шкафа из ЛДСП 16 мм Кромки – ПВХ. Задняя стенка - HDF 3 мм. Количество – 2 шт.	
3	Компьютер	ТС	Основное	Персональный моноблок HP ProOne 440 G6 базовой комплектации с комплотом офисных программ. В комплекте имеются клавиатура, мышь.	

				Разрешение 1920x1080 Количество – 4 шт.
4	Оснащение спортивного зала	Оборудование	Специализированное	Гимнастическая скамья – 10 шт заградительная сетка для окон и стен – 4 шт, навесные баскетбольные щиты – 2 шт, сетка баскетбольная с кольцом – 2 шт, волейбольные стойки – 1 комп., волейбольная сетка – 2 шт
5	Спортивный инвентарь	Оборудование		Маты гимнастические – 5 шт, скакалки – 35 шт, обручи гимнастические железные -10 шт, палки гимнастические пластиковые – 25 шт, мячи баскетбольные – 15 шт, сетки баскетбольные – 2 шт, сетки волейбольные – 2 шт, антенны волейбольные с карманами – 2 шт, мячи волейбольные – 15 шт, мячи для мини-футбола – 10 шт, счетчик для сдачи нормативов ГТО – 2 шт , коврики гимнастические – 25 шт, метболы – 5 шт, ракетки для н/тенниса – 5 шт, теннисный стол – 3 шт, степ-платформы – 10шт, свисток – 3 шт, эстафетные палочки – 2 шт, секундомер – 3 шт, табло-счетчик игровой – 2 шт, манишки – 25шт, конусы – 10 шт, шахматы – 15 шт, шашки – 5 шт.
6	Оснащение открытого стадиона	Оборудование		Спортивный городок: Место проведения для сдачи норм ВФСК «ГТО»: Перекладина уличная – 1 шт, параллельные брусья уличные – 1 шт, рукоход

				уличный – 1 шт, шведская стенка уличная – 1 шт. Спортивная площадка: ворота для мини-футбола с сеткой – 2 шт, сетка для переноса мячей – 2 шт. колодки стартовые – 2 шт, барьеры для бега – 5 шт, рулетка металлическая – 3 шт. Беговая дорожка с разметкой на 30, 60м, яма для прыжка в длину с разбега.
7	Оснащение тренажерного зала	Оборудование		Десяти позиционная станция – 1 шт, жим ногами – 1 шт, комбинированный станок грузоблочный – 1шт, скамья для жима горизонтальная – 1 шт, беговая дорожка профессиональная – 1 шт, блины грузовые 2,5, 5,10,15,20,25 кг – 50 шт, гриф (олимпийский, W образный) – 4 шт, гири 12,16,24,32 кг – 10 шт, гантели 2,5,3,4 кг – 10 шт, бодибары – 10 шт, коврики гимнастические – 10 шт.

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	Высота 750 мм. Длина 1300 мм. Ширина 700 мм	СГЦ.01 История России
2	Стол модульный	Мебель	Основное	Стол имеет трапециевидную форму , что позволяет	СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

				<p>создавать интересные композиции при объединении нескольких модулей.</p> <p>- Модульная система даёт возможность комбинировать элементы для адаптации под разные задачи и пространства.</p> <p>Ножки выполнены из металла, что обеспечивает прочность, устойчивость и современный внешний вид.</p> <p>- Материал столешницы — ДСП (древесно – стружечная плита), что гарантирует долговечность, экологичность и приятную текстуру поверхности.</p> <p>Количество 8 шт.</p>	<p>СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>СГЦ.04 Физическая культура</p> <p>СГЦ.05 Основы финансовой грамотности</p> <p>СГЦ.06 Основы бережливого производства</p> <p>СГЦ.07 Элективные курсы</p> <p>ОПЦ.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОПЦ.02 Охрана труда</p> <p>ОПЦ.03 Экономика организации</p> <p>ОПЦ.04 Менеджмент</p> <p>ОПЦ.05 Инженерная графика</p> <p>ОПЦ.06 Техническая механика</p> <p>ОПЦ.07 Материаловедение</p> <p>ОПЦ.08 Электротехника и электроника</p> <p>ОПЦ.09 Метрология, стандартизация и сертификация</p> <p>ОПЦ.10 Технологические процессы в машиностроении</p> <p>ОПЦ.11 Правовое обеспечение</p>
3	Стул	Мебель	Основное	<p>Стул металлический с <i>твёрдым</i> сидением и спинкой без подлокотников. Материал спинки и сиденья - <i>пластик</i>. Наличие подпятников для компенсации неровностей пола. Нагрузка - до 100 кг. Габаритные размеры не менее: 400х400х850 мм. 8 шт.</p>	
4	Шкаф	Оборудование	Основное	<p>Шкаф книжный, закрытый. Размер (ШхВхГ) 600х2350х350, мм. Материал ЛДСП.</p>	
5	Проектор	ТС	Основное	<p>Портативный проектор Epson EB-E20.</p> <p>- проекционная технология LCD</p>	

				<ul style="list-style-type: none"> - дополнительная технология 3LCD - собственное разрешение 1024x768 - максимальное разрешение 1920x1080 - формат изображений / файлов BMP, GIF, JPG, PNG. 	<p>профессиональной деятельности</p> <p>ОПЦ.12 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. профидУМ)</p> <p>ОПЦ.13 Элективные курсы</p> <p>ОПЦ.14 Элективные курсы</p> <p>ОПЦ.15 Основы экологических знаний</p> <p>ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций</p> <p>ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий</p> <p>ПМ.03 Контроль качества сварочных работ</p> <p>ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства</p> <p>ДПБ.01 Прикладные компьютерные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ДПБ.02 Допуски и технические измерения</p> <p>ДПБ.03 Цифровая экономика в</p>
6	Экран	Оборудование	Основное	<p>Экран для проектора настенный.</p> <p>Диагональ экрана, см – 254.</p> <p>Рабочая поверхность, см - 203x152.</p> <p>Соотношение сторон: 4:3</p> <p>Есть возможность складывания полотна.</p>	
7	Персональный компьютер переносной (ноутбук)	ТС	Основное	<p>Процессор: i7 – 1355U</p> <p>Память: 256 ГБ</p> <p>Графический процессор: Интегрированный</p> <p>ОЗУ: 8 ГБ</p> <p>Дисплей: 15,6 – дюймовый IPS – экран с разрешением Full HD</p> <p>Название модели: 15S Gen 3</p> <p>Количество</p>	
8	МФУ	ТС	Основное	<p>Многофункциональное устройство (МФУ).</p> <p>Технология печати – лазерная. Тип печати - черно-белая. Максимальный формат -A4. Максимальное разрешение чёрно-белой печати 600x600dpi. Скорость чёрно-белой печати (стр/мин) -18 стр/мин (A4).</p>	

				Потребляемая мощность в работе: 365 Вт. Габаритные размеры: 360x198x264 мм	профессиональной деятельности ПМ.05 Освоение профессий рабочих, должностей служащих
--	--	--	--	---	--

Библиотека

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Компьютерное кресло	Мебель	Основное	Компьютерное кресло, поворотное, на колесах ролл, регулируемая по высоте спинка.	СГЦ.01 История России СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2	Стол	Мебель	Основное	Высота 750 мм. Длина 1300 мм. Ширина 700 мм.	СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности
3	Стеллажи металлические	ТС	Специализированное	Стеллажи металлические передвижные, <i>открытые</i> , двухсторонние. Габаритные размеры: высота 2400 мм, длина 1870 мм., глубина полки 390 мм.	СГЦ.04 Физическая культура СГЦ.05 Основы финансовой грамотности СГЦ.06 Основы бережливого производства
4	Фонд библиотеки	УМК	Основное	Фонд библиотеки составляет 78009 экземпляров: - художественная литература – 11383 - научная – 59 - методическая – 6487 - учебная – 59937 - ЭБС: ЭБС «ZNANIUM», «Просвещение», ЭБС «Юрайт».	СГЦ.07 Элективные курсы ОПЦ.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОПЦ.02 Охрана труда ОПЦ.03 Экономика организации ОПЦ.04 Менеджмент ОПЦ.05 Инженерная графика
5	Стенд для тематических выставок	Оборудование	Специализированное	Конструкция стенда выполнена из металлических держателей, прикреплённых к	

				стене, и полок, подставок, которые имеют различные модификации. Габаритные размеры: высота 1680мм, ширина 1770мм.	ОПЦ.06 Техническая механика ОПЦ.07 Материаловедение ОПЦ.08 Электротехника и электроника ОПЦ.09 Метрология, стандартизация и сертификация ОПЦ.10 Технологические процессы в машиностроении ОПЦ.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОПЦ.12 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты.профидУМ) ОПЦ.13 Элективные курсы ОПЦ.14 Элективные курсы ОПЦ.15 Основы экологических знаний ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий
6	Мягкие пуфы	Мебель	Основное	11 мягких пуфов, можно эффективно организовать пространство для 20 человек, создавая при этом уютную и привлекательную атмосферу для чтения и отдыха.	
7	Персональный компьютер	ТС	Основное	Персональный компьютер. Тип моноблок. Экран: диагональ экрана 23.8. Разрешение экрана 1920 x 1080. Оперативная память: 8Гб/SO-DIMM/DDR4. Процессор i3 – 10100T. SSD 256 Гб. Клавиатура и мышка в комплекте. Количество 1 штука.	

					ПМ.03 Контроль качества сварочных работ ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства ДПБ.01 Прикладные компьютерные технологии в профессиональной деятельности ДПБ.02 Допуски и технические измерения ДПБ.03 Цифровая экономика в профессиональной деятельности ПМ.05 Освоение профессий рабочих, должностей служащих
--	--	--	--	--	--

Актuый зал

№ п/п	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Театральное кресло	Мебель	Основное	Каркас - металлический или деревянный; Обивка - ткань (велюр, микровелюр, рогожка). Конструкция - мягкие сидения и спинка, фиксируемый подлокотник	СГЦ.01 История России СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности СГЦ.04 Физическая культура
2	Аналоговый микшерный пульт	Оборудование	специализированное	Art Wizard 1602 FX.	СГЦ.05 Основы финансовой грамотности
3	Активная акустическая система сабвуфер	Оборудование	специализированное	ACURY DS15SUB – 2 шт.	

4	Активная акустическая система сабвуфер	Оборудование	специализированное	ACURY DS12W – 2 шт.	СГЦ.06 Основы бережливого производства
5	Беспроводная микрофонная система	Оборудование	специализированное	База SHURE BLX4 Рабочий диапазон: 91 метр в пределах прямой видимости. Частотный диапазон аудиосигнала: 50 Гц — 15 кГц. Коэффициент нелинейных искажений: 0,5%. Динамический диапазон: 100 дБ. Максимальный выходной уровень: –27 дБВ (XLR), –13 дБВ (TS). Выходы: 1 × XLR, 1 × 1/4" TS Jack. Чувствительность РЧ: –105 дБ. Отклонение: >50 дБ. Питание: адаптер 12–18 В/150 мА. Максимальное число каналов: 12. Микрофон SHURE SM58 Частотный диапазон. 50 Гц — 15 кГц. Оптимизирован для вокала: подчёркивает средние частоты и имеет спад на низких частотах для регулирования эффекта близости. skifmusic.ru +2	СГЦ.07 Элективные курсы ОПЦ.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОПЦ.02 Охрана труда ОПЦ.03 Экономика организации ОПЦ.04 Менеджмент ОПЦ.05 Инженерная графика ОПЦ.06 Техническая механика ОПЦ.07 Материаловедение ОПЦ.08 Электротехника и электроника ОПЦ.09 Метрология, стандартизация и сертификация ОПЦ.10 Технологические процессы в машиностроении ОПЦ.11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности ОПЦ.12 Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты.профидУМ)

				<p>Чувствительность. –54,5 дБВ/Па (1,85 мВ) при 1 кГц.</p> <p>Импеданс. Номинально 150 Ом, фактически около 300 Ом.</p> <p>Максимальное звуковое давление (SPL). >140 дБ.</p> <p>Полярность.</p> <p>Положительное давление на диафрагму создаёт положительное напряжение на контакте 2 относительно контакта 3.</p>	<p>ОПЦ.13 Элективные курсы</p> <p>ОПЦ.14 Элективные курсы</p> <p>ОПЦ.15 Основы экологических знаний</p> <p>ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций</p> <p>ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий</p> <p>ПМ.03 Контроль качества сварочных работ</p> <p>ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства</p> <p>ДПБ.01 Прикладные компьютерные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ДПБ.02 Допуски и технические измерения</p> <p>ДПБ.03 Цифровая экономика в профессиональной деятельности</p> <p>ПМ.05 Освоение профессий рабочих, должностей служащих</p>
6	Пульт управл.светод.приборами	Оборудование	специализированное	Art Wizard MINI Pearl 1024 - BP	
7	Автоматизированно е рабочее место (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	специализированное	<p>Системный блок HP</p> <p>Intel i5 10500 3.10 GHz</p> <p>ОЗУ 16 Гб DDR 4</p> <p>SSD 512 Гб</p> <p>2 монитора DELL 1920x1080, 60 Гц</p> <p>24 дюйма</p> <p>8-бит RGB</p> <p>Мышь Logitech M90</p> <p>Кол-во кнопок 3</p> <p>1000 dpi</p> <p>Симметричная</p> <p>Подключение по USB Type-A</p> <p>Клавиатура Logitech K120</p> <p>Кол-во клавиш 104</p> <p>Раскладка ANSI</p> <p>Полноразмерная</p> <p>Пластиковая</p> <p>Мембранная</p>	

				Подключение по USB Type-A	
8	Контролёр упарвл. Свет. Оборуд.	Оборудование	специализированное	Siberian Lighting SL- UDEC7C USBDUO USB- DMX 1024	
9	Проектор	Оборудование	специализированное	<p>Epson EB-G7200W Яркость: 7500 ANSI лм. Контрастность: 50 000:1. Разрешение: WXGA (1280×800). Соотношение сторон: 16:10. Источник света: лампа UHE, 400 Вт. Срок службы лампы: 3000 ч (4000 ч в экорезиме). Объектив: моторизованный, оптический зум 1,6×. Коррекция трапеции: вертикальная и горизонтальна Сдвиг линз (моторизованный): ±30 % (горизонталь), ±67 % (вертикаль). Интерфейсы: HDMI, VGA, DVI, BNC (5 шт.), Ethernet, USB A/B, RS-232, HDBaseT. Аудио: встроенный монодинамик, 10 Вт. Уровень шума: 39 дБ (стандартный режим), 31 дБ (экорезим).</p>	

				Проекционное расстояние: 1,5–15,1 м. Размер изображения (диагональ): 50–300 дюймов (1,27–7,62 м). Питание: 100–240 В, 50/60 Гц. Габариты (Ш×В×Г): 525×189×472 мм. Вес: 12,7 кг.
10	Экран для проектора			Рулонный
11	Световое оборудование	Оборудование		<ol style="list-style-type: none"> 1. Светодиодный прожектор ALS-LP200 LED 200W CW+WW (2in1) COB PAR – 12 шт; 2. Светодиодная панель INVOLIGHT COBBAR815 – 6 шт; 3. Светодиодная вращающаяся головка ART WIZARD LED BSW Moving Head 200W – 4 шт; 4. Светодиодный прожектор, 18х8Вт, Bi Ray PLC004 – 20 шт; 5. Беспроводный приемопередатчик DMX- сигнала Art

				Wizard WD-200 – 4 шт;	
--	--	--	--	-----------------------	--

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D Учебная версия -	-	ОПЦ.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОПЦ.05 Инженерная графика ДПБ.01 Прикладные компьютерные технологии в профессиональной деятельности ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства
2	Интегрированная система прочностного анализа и проектирования конструкций SCAD Office	-	ОПЦ.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОПЦ.05 Инженерная графика ДПБ.01 Прикладные компьютерные технологии в профессиональной деятельности ПМ.01 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций ПМ.02 Разработка технологических процессов и проектирование изделий ПМ.04 Организация и планирование сварочного производства

3	Программный комплекс «Виртуальный сварочный тренажер» Soldamatic	1	МДК.05.01 Освоение видов работ по профессии рабочего, должности служащего (Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом)
4	Microsoft Windows 10/11 для учебных заведений	-	Учебные дисциплины, профессиональные модули ОПОП-П по специальности 15.02.19 Сварочное производство
5	Microsoft office 2016	-	Учебные дисциплины, профессиональные модули ОПОП-П по специальности 15.02.19 Сварочное производство