

Приложение 3
к ОПОП-П по специальности
 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического
 и электромеханического оборудования (по отраслям)

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

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет русского языка и литературы

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	16 парт (32 места), стол, стул	Мебель	Основное		ООД 01, ООД 02
2.	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Rombica Screen PS-100D- 1 шт.	
3.	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	ТС	Основное	персональный компьютер AcerAspire XC-330 – 1 шт.	
4.	Рыбченкова Л.М., Александрова О.М, Нарушевич и др. Русский язык: учебник для 10-11 класса. - М.: «Просвещение», 2023 Лебедев Ю.В. Литература: учебник для 10 класса в 2-х частях.- М.: «Просвещение», 2023 Михайлов О.Н. и др. Литература. В 2-ч: учебник для 11 класса в 2-х ч. – М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	

Кабинет математики

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ООД 03, ОП 07
2	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья деревянные, на железной конструкции)	
3	Комплект чертежных инструментов	Оборудование	Основное	Линейка, угольники, циркуль, транспортир	
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и литературы	Оборудование	Основное	Хранение наглядных пособий и литературы	
5	Доска стеклянная	Оборудование	Основное	Запись мелом элементов занятия	
6	Экран	Оборудование	Основное	Демонстрация изображения	
7	Ноутбук с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
8	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
9	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	Различные модели геометрических тел	
10	Комплект электронных видеоматериалов	УМК	Специализированное	Презентации по темам курса	
11	Задания для контрольных работ	УМК	Специализированное	Контрольные работы по разделам курса	
12	Профессионально-ориентированные задания	УМК	Специализированное	Задания с прикладным содержанием	
13	Материалы экзамена	УМК	Специализированное	Задания для подготовки к экзамену, экзаменационные билеты	
14	Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Баврин И. И. МАТЕМАТИКА 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Дорофеева А. В. МАТЕМАТИКА 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Богомолов Н. В., Самойленко П. И. МАТЕМАТИКА 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023				

Кабинет математики

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ООД 03, ОП 07
2	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья деревянные, на железной конструкции)	
3	Комплект чертежных инструментов	Оборудование	Основное	Линейка, угольники, циркуль, транспортир	
4	Шкафы для хранения наглядных пособий и литературы	Оборудование	Основное	Хранение наглядных пособий и литературы	
5	Стеллажи для демонстрации наглядных пособий, литературы, работ студентов	Оборудование	Основное	Демонстрация наглядных пособий, литературы, работ студентов	
6	Доска классная	Оборудование	Основное	Запись мелом элементов занятия	
7	Экран	Оборудование	Основное	Демонстрация изображения	
8	Ноутбук с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
9	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
10	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	Различные модели геометрических тел	
11	Комплект электронных видеоматериалов	УМК	Специализированное	Презентации по темам курса	
12	Задания для контрольных работ	УМК	Специализированное	Контрольные работы по разделам курса	
13	Профессионально-ориентированные задания	УМК	Специализированное	Задания с прикладным содержанием	
14	Материалы экзамена	УМК	Специализированное	Задания для подготовки к экзамену, экзаменационные билеты	
15	Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е:	УМК	Основное	Электронная библиотека	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 10 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Полонский В.Б. и др. Математика. Геометрия (углубленное изучение) / под ред. Подольского В.Е.: учебник для 11 класса. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Баврин И. И. МАТЕМАТИКА 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Дорофеева А. В. МАТЕМАТИКА 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Богомолов Н. В., Самойленко П. И. МАТЕМАТИКА 5- е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023				

Кабинет иностранного языка

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Столы с лингафонным оборудованием, стол преподавателя с лингафонным пультом управления	Мебель	Специализированное	Учебная мебель со специализированным оборудованием для аудирования	ООД 04, СГ 02
2.	Парты дополнительные	Мебель	Основное	Ученические деревянные	
3.	Стулья (по числу обучающихся)	Мебель	Основное	Ученические деревянные	
4.	Шкафы для хранения учебных пособий, раздаточного материала и т.д.	Мебель	Основное	Книжные стеллажи деревянные	
5.	Доска школьная	Оборудование	Основное	Трехстворчатая	
6.	Доска интерактивная	ТС	Основное		

7.	Компьютер, монитор, клавиатура, мышка	ТС	Основное		
8.	Лингафонная система «Нордмастер»	ТС	Специализированное		
9.	Мультимедийный проектор	ТС	Основное		
10.	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		
11.	Наглядные пособия: - Плакаты «Английский алфавит с транскрипцией», «Образец делового письма», «Алгоритм работы с иноязычным текстом», «Технические термины. О переводе терминов», «Особенности технической литературы на английском языке» - Сводные таблицы по грамматике иностранного языка	УМК	Специализированное	Настенные наглядные пособия Раздаточный материал	
12.	Методические материалы: образовательные программы, КОС, раздаточные материалы, подборка материала для просмотра и аудирования и т.д.	УМК	Специализированное	Бумажный носитель/электронный носитель	
13.	Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 10 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 11 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Байдикова Н. Л., Давиденко Е. С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ (В1–В2). Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Кузьменкова Ю. Б. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК + АУДИОЗАПИСИ В ЭБС. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	

Кабинет иностранного языка

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ООД 04, СГ 02
2.	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся	

				(столы, стулья) ученические деревянные	
3.	Доска школьная	Оборудование	Основное		
4.	Экран	Оборудование	Основное		
5.	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
6.	Ноутбук с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
7	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		
8	Методические материалы: образовательные программы, КОС, раздаточные материалы, подборка материала для просмотра и аудирования и т.д.	УМК	Специализированное	бумажный носитель/электронный носитель	
9	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		
10	Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 10 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 11 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Байдикова Н. Л., Давиденко Е. С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ (В1–В2). Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Кузьменкова Ю. Б. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК + АУДИОЗАПИСИ В ЭБС. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	

Кабинет иностранного языка

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ООД 04, СГ 02
2.	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Столы, стулья (по числу обучающихся) ученические деревянные	

3.	Доска школьная	Оборудование	Основное		
4.	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		
5.	Методические материалы: образовательные программы, КОС, раздаточные материалы, подборка материала для просмотра и аудирования и т.д.	УМК	Специализированное	Бумажный носитель/электронный носитель	
6.	Учебные пособия: - библиотечный фонд ГУ ТО НПК - электронно-библиотечная система Znanium	УМК	Специализированное		
7.	Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 10 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Афанасьев О.В., Дули Д., Михеева И.В. Английский язык: учебник для 11 класса.- М.: «Просвещение», 2023 Байдикова Н. Л., Давиденко Е. С. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ (В1–В2). Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Кузьменкова Ю. Б. АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК + АУДИОЗАПИСИ В ЭБС. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	

Кабинет физики

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	15 парт (30 мест)	ООД 06, ООД. 15
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол, стул	
3.	Мультимедиапроектор	Оборудование	Основное	Vivitek DX-263	
4.	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	Оборудование	Основное	Samsung 793DF	
5.	Ноутбук с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	Оборудование	Основное	DESKTOP-CIMNM0S	

6.	Демонстрационное оборудование	ТС	Специализированное	-	
7.	Плакаты, таблицы	ТС	Специализированное		
8.	Рабочие программы по специальностям и профессиям	УМК	Специализированное	-	
9.	Методические рекомендации к лабораторным и практическим работам	УМК	Специализированное		
10.	КОС по специальностям и профессиям	УМК	Специализированное		
11.	Мякишев Г.Я. и др. Физика: / ред. Парфентьевой Н.А.: учебник 10 класс.- М.: ООО «Просвещение», 2023 Мякишев Г.Я. и др. Физика: / ред. Парфентьевой Н.А. учебник 11класс.- М.: ООО «просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	
12.	Виноградова Н.А., Микляева Н.В. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учебное пособие для СПО.- М.: ИЦ «Академия», 2019	УМК	Основное	Электронная библиотека	

Кабинет ОБЖ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Посадочные места по количеству обучающихся	ООД 13, СГ 03
2.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Стол, стул	
3.	Ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)	Оборудование	Основное		
4.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	ТС	Основное	Программное обеспечение, проектор	
5.	Специальные технические средства. Модели	ТС	Специализированное	Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий; Респиратор; Комплект массогабаритных моделей оружия; Образцы первичных средств пожаротушения, огнетушителей	
6.	Нормативные документы в актуальной редакции	УМК	Специализированное	- Конституция Российской Федерации - Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» - Федеральный закон «О гражданской	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				обороне» - Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» - Федеральный закон «О пожарной безопасности» - Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» - Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» - Федеральный закон «О противодействии терроризму»	
7.	Плакаты/стенды	УМК	Специализированное	- Стенд с изображением Государственной символики Российской Федерации; - Комплект демонстрационных учебных таблиц по предметной области	
8	Белов С. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ) В 2 Ч. 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.- М.: Юрайт, 2023 В.Каракеян В. И., Никулина И. М. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	СГ 03

Кабинет информатики

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол-парта	Мебель	Основное	Габариты 120*50*75, каркас метал, ростовая гр.6	ООД 05, ОП 08
2	Стул	Мебель	Основное	Ростовая гр. 6, каркас метал, материал сидения пластик	
3	Офисный стол	Мебель	Основное	Длина 120 см, материал ДВП	
4	Офисный стул	Мебель	Основное	Каркас метал, обивка экокожа	
5	Компьютер	Оборудование	Основное	Процессор 4*3600, HDD 1000 Гб, дискретная	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				видеокарта 6 Gb, ОЗУ 8Гб, монитор 24 дюйма, расширение 720*1040	
6	Ноутбук	Оборудование	Основное	Диагональ 17, процессор 4*2500, ОЗУ 6 Гб, HDD 1000 Гб.	
7	Многопользовательская интерактивная доска	ТС	Основное	Разрешение до 32768 x 32768 Соотношение сторон 16:10 ДИАГОНАЛЬ 91" Освещенность Интенсивность видимого света датчиков 14000 LUX; Интенсивность инфракрасного света датчиков 3000 LUX.	
8	Проектор	ТС	Основное	Тип матрицы DMD Диагональ матрицы 0.65 " WXGA разрешение составляет 1280x800 пикселей	
9	Принтер Canon	ТС	Основное	Разрешение: ч/б 600 x 600 dpi, Скорость печати: ч/б (A4) до 18 стр/мин; Лотки: подача 150 листов, выход 100 листов; Подключение: USB	
10	Карточки-задания комплект практических заданий и упражнений по темам задания для самостоятельной работы задания для контрольных работ инструкционные карты	УМК	Основное	Демонстрационный в соответствии с основными темами учебной программы. Карточки с заданиями. Методические рекомендации по выполнению практических работ.	
11	Поляков К.Ю. и др. Информатика 10 класс в 2-х ч.: учебник. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Поляков К.Ю. и др. Информатика 11 класс в 2-х ч.: учебник. - М.: ООО «Просвещение», 2023 Куприянов Д. В. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Мамонова, т. е. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ. Учебное пособие для СПО. - М.: Юрайт, 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	

Кабинет истории

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ООД 09, СГ 01
2	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся (15 столов, 30 стульев)	
3	Комплект карт	Оборудование	Основное		
4	Тумбы для хранения практических работ студентов	Оборудование	Основное	Хранение практических работ студентов	
5	Доска	Оборудование	Основное	Запись мелом элементов занятия	
6	Экран	Оборудование	Основное	Демонстрация изображения	
7	Компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
8	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
9	Комплект электронных видеоматериалов	УМК	Основное	Рисунки, фотографии и видеоролики по темам курса	
10	Задания для практических работ	УМК	Основное	Практические работы по разделам курса	
11	Шубин А.В. и др. История России 1914-1945 годы. 10 класс. Базовый уровень /ред. Мединский В.Р.-М.: «Просвещение», 2023 Шубин А.В. и др. История России 14-начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень /ред. Мединский В.Р.-М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	
12	Касьянов В. В. ИСТОРИЯ РОССИИ 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт,2023 ИСТОРИЯ РОССИИ 2-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для СПО /Под ред. Чуракова Д.О., Саркисяна С.А.- М.:Юрайт,2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	СГ 01

Кабинет обществознания и основ философии

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	ООД 10
2.	Рабочие места обучающихся	Мебель	Основное	Рабочие места по количеству обучающихся (столы, стулья)	
3.	Доска классная	Оборудование	Основное	Запись мелом элементов занятия	

4.	Экран	Оборудование	Основное	Демонстрация изображения	
5.	Ноутбук с необходимым лицензионным программным обеспечением	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
6.	Мультимедиапроектор	ТС	Основное	Рабочее место преподавателя	
7.	Комплект технической документации	УМК	Основное	Паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности	
8.	Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание 10 класс - М.: Издательство «Просвещение», 2022 Боголюбов Л.Н. и др. Обществознание 11 класс - М.: Издательство «Просвещение», 2022	УМК	Основное	Электронная библиотека	

Кабинет «Инженерная графика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристик	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное	1200x500x750	ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05
2	Стул	Мебель	Основное		ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05
3	Доска	Оборудование	Основное		ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05
4	Ноутбук HP	Оборудование	Основное	Модель процессора-Intel (R) Celeron (R) CPU N2810	ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05
5	Компьютер	Оборудование	Основное		ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05
6	Проектор	ТС	Основное		ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05
7	Экран	ТС	Основное	2000x2000	ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05
8	Методические разработки для выполнения практических работ	УМК	Специализированное		ОП.01, ОП 03, ОП 04, ОП 05
9	Хейфец А. Л., и др. ; ИНЖЕНЕРНАЯ 3D-КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА В 2 Т. 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО / Под ред. Хейфеца А. Л.-М.: Юрайт, 2023 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА. Учебник и практикум для СПО/ Под общ. ред. Анамовой Р.Р., Леонову С.А., Пшеничнову Н.В.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП.01
10	Сергеев А. Г МЕТРОЛОГИЯ 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 03
11	Гребенкин В. З. и др ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА. / Гребенкин В. З., Заднепровский Р. П., Летягин В. А.; под ред. Гребенкина В.З., Заднепровского Р.П.:	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристик	Код профессионального модуля, дисциплины
	учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Зиомковский В. М., Троицкий И. В. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА. /под науч. ред. Вешкурцева В.И. /Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023				
12	Филиков В.А., Бородулин В.Н., Воробьев А.С., Матюнин В.М. Электрические и конструкционные материалы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: ОИЦ «Академия», 2019 – 280 с. Солнцев Ю.П. Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования .- М.: ИЦ «Академия», 2019	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 05

Кабинет «Органическая химия»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональног о модуля, дисциплины
1	17 столов, 25 стульев	Мебель	Основное	Материал дерево	ООД 07, ООД.08
2	Проектор, Экран	Оборудование	Основное	Компактный проектор Андроид ОС	ООД 07
3	8 Стендов, Доска	ТС	Специализированное	Стенды вспомогательные материалы по органической химии, Периодическая система элементов	ООД 07, ООД.08
4	Литература по профилю, инструкции к лабораторным работам	УМК	Основное	Учебно-методический комплекс состоит из учебных пособий, вспомогательных материалов	ООД 07, ООД.08
5	Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 10 класс. - М.: «Просвещение», 2023 Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 11 класс. - М.: «Просвещение», 2023	УМК	Специализированное	Учебно-методический комплекс состоит из учебных пособий, вспомогательных материалов	ООД 07
6	Пасечник В.В., и др. Биология 10 класс.- М.: «Просвещение», 2023 Пасечник В.В., и др. Биология 11 класс.- М.: «Просвещение», 2023	УМК	Специализированное	Учебно-методический комплекс состоит из учебных пособий, вспомогательных материалов	ООД.08

Кабинет экономики, кабинет

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол ученический, 15 шт	Мебель	Основное	Длина - 760м Ширина - 1 500 мм Высота по группе роста - 520 мм Группа роста - 2 Материал столешницы и царги - Ламинированная ДСП Е1 Каркас - Металлическая труба Тип покраски - Порошковая Цвет каркаса -черный	СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01
2.	Стул ученический, 30 шт	Мебель	Основное	Длина - 340 мм Ширина - 350 мм Материал сидения и спинки - Гнукклееная фанера Каркас - Металлическая трубаØ 28 ммиØ 32 мм Тип покраски - Порошковая Цвет каркаса - черный	СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01
3.	Стол преподавателя	Мебель	Основное	Длина - 1 400 мм Ширина - 600 мм Высота - 760 мм Количество ящиков - 3 Материал корпуса - Ламинированная ДСП	СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01
4.	Стеллаж	Мебель	Основное	Длина - 900 мм Ширина - 330 мм Высота - 2100 мм Размер полки (с одной стороны) - 850х500 мм Материал полок - Ламинированная ДСП Е1 Каркас - Металлическая квадратная труба Тип покраски - Порошковая Цвет каркаса – черный	СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01
5.	Тумба для плакатов	Мебель	Основное	Габариты 1270*260*760 Материал ламинированное ДСП толщиной 16 мм. Нижняя часть тумбы глухая, планка открывается сверху вниз.	СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Жалюзи	Мебель	Основное	Рулонные	СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01
7.	Доска информационная ДОТ 1510	ТС	Основное	рабочая поверхность - полиэфирная ткань, основание - полипропилен Габариты 150*100 Окраска металлокаркаса цвет белый. Материал ткань цвет синий.	СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01
8.	Доска классная 3-х элементная	Мебель	Основное	При облицовке досок используется высокопрочный алюминиевый профиль, который кроме декоративной функции, значительно увеличивает надежность конструкции. Петли многоэлементных досок рассчитаны на нагрузку свыше 100 кг. В качестве рабочих полотен используются только высокопрочные материалы, специально предназначенные для аудиторных досок. Все аудиторные доски комплектуются лотком для мела/маркера и принадлежностей.	СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01
9.	Шкаф 2-х створчатый	Мебель	Основное	Шкаф 2-х створчатый. Количество полок 4 штуки. Материал Ламинированное ДСП	СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01
10.	Ноутбук ASUS K50UX5	ТС	Основное		СГ 05, ООД.11, ООД.14, МДК 05.01
11.	Толкачева С.В. Общественные науки. Финансовая грамотность. Цифровой мир. 10-11 класс. - М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ООД.14
12.	Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 10 класс. - М.: «Просвещение», 2023 Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География 11 класс. - М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ООД.11
13.	Носова С.С. Цифровая экономика: учебник для СПО.- М.: КНОРУС, 2024	УМК	Основное	Электронная библиотека	МДК 05.01

Кабинет «Электротехнические дисциплины»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.					
6.					
7.					
8.	ЭЛЕКТРОНИКА: ЭЛЕКТРОННЫЕ АППАРАТЫ. Учебник и практикум для СПО /Под ред. Курбатова П.А.- М.: Юрайт, 2023 Данилов И. АЭЛЕКТРОТЕХНИКА В 2 Ч. 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Кузнецов Э. В. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА В 3 Т. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Кузнецов Э. В. ; ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА В 3 Т. /Под общ. ред. Лунина В.П.2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 02, ОП 06
9	Беляков Г.И. Электробезопасность: учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 09
10	Быстрицкий Г. Ф., Кудрин Б. И. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ. СИЛОВЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	МДК 01.01

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Электрические машины и электропривод» (26 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стул	Мебель	Основное	Ростовая гр.6, каркас метал, материал сиденья фанера	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2.	Стол	Мебель	Основное	Габориты 120*50*75, каркас метал, ростовая гр. 6	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
3.	Типовой комплект учебного оборудования "Основы электрических машин и электропривода", исполнение настольное ручное, ОЭМиЭП-НР	Оборудование	Специализированное	Габариты 1060x850x450 мм Масса, не более 100 кг Технические характеристики: Напряжение электропитания 3x380 В	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Частота питающего напряжения 50 Гц Потребляемая мощность, не более 750 ВА Состав: Модули: питание стенда; питание; измерительный; добавочные сопротивления (2 шт); преобразователь частоты; тиристорный преобразователь; однофазный трансформатор; регуляторы; силовой.	
4.	Диэлектрический коврик;	Оборудование	Специализированное	Длина 120 см, резина	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
5.	Типовой комплект учебного оборудования "Релейно-контакторные схемы управления двигателей постоянного и переменного тока", исполнение настольное ручное, РКСЗ-НР	Оборудование	Специализированное	Исполнение настольное ручное с осциллографом, РКСЗ-НРЦ Напряжение электропитания 3х380 В Частота питающего напряжения 50 Гц Потребляемая мощность, не более 500 ВА	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
6.	Типовой комплект учебного оборудования "Трехфазные трансформаторы напряжения", исполнение настольное ручное, ТТН-НР	Оборудование	Специализированное	Напряжение электропитания 3х380 В Частота питающего напряжения 50 Гц Потребляемая мощность, не более 750 ВА Модули: питание стенда; питание; измеритель мощности; трехфазный автотрансформатор; трехфазный трансформатор; измерительный	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
7.	«Электротехнические материалы» модель: ЭТМ1-С-К	Оборудование	Специализированное	Потребляемая мощность, В·А, не более 350 Электропитание:- от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением, В - частота, Гц 220 ± 22 50 ± 0,5 Класс защиты от поражения электрическим током .Габаритные размеры, мм, не более - длина (по фронту)- ширина (ортогонально фронту) - высота 910 *850 *1300 Масса, кг 55	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
8.	Ноутбук	ТС	Основное	Диагональ 17, процессор 4*2500, ОЗУ 6 Гб., HDD 1000 Гб.	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9.	Офисный стол	Мебель	Основное	Длина 120 см, материал ДВП	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
10.	Офисный стул	Мебель	Основное	Каркас метал, обивка экокожа	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
11.	Сивков, А.А. Основы электроснабжения: учебное пособие для СПО / А.А. Сивков, А.С. Сайгаш, Д.Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2023. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019 Александровская А.Н., Гванцеладзе И.А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019 Пожиленков А.М. Электромонтер. Основы профессиональной деятельности: учебно-практическое пособие.- М.:КНОРУС, 2024 Шагин А.В. Основы автоматизации технологических процессов. Учебное пособие для СПО. М.: Изд. Юрайт, 2023 Зекун, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для СПО / А. Г. Зекун ; под ред. А. Г. Зекунова.— (Серия : Профессиональное образование). — М. : Юрайт, 2023. — 475 с. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019. - 296с. Александровская А.Н., Гванцеладзе И.А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 06, ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 336 с.				

Лаборатория электронная техника (12 рабочих мест), кабинет № 204

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12.	Парта стол	Мебель	Основное	Габориты 120*50*75, каркас метал, ростовая гр. 6	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
13.	Стул	Мебель	Основное	Ростовая гр.6, каркас метал, материал сиденья фанера	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
14.	«Электрические цепи и основы электроники» модель ЭЦОЭ1-С-Р	Оборудование	Специализированное	Потребляемая мощность, В·А, не более 50 Электропитание: - от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками Напряжением, В - частота, Гц 220 ± 22 50 ± 0,5 Класс защиты от поражения электрическим током I Габаритные размеры, мм, не более - длина (по фронту)910 - ширина (ортогонально фронту)850 - высота1250 Масса, кг, не более 50 Количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте 2	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
15.	Диэлектрический коврик	Оборудование	Специализированное	Длина 120 см, резина	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
16.	Типовой комплект учебного оборудования "Настольная цифровая станция Профи", исполнение моноблочное ручное, ПРОФИ-Ц	Оборудование	Специализированное	Габариты функциональных модулей (дхшхв), не менее: 180х140х20 мм Масса функциональных модулей, не более 0,5 кг. Состав: 1. Функциональные модули (не менее 3 шт.): цифро-аналоговые преобразователи; аналого-цифровые преобразователи; ЦАП	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				и АЦП. 2. Комплект соединительных проводов. 3. Техническое описание. 4. Методические указания к проведению лабораторных работ. Габариты функциональных модулей (дхшхв), не менее: 180х140х20 мм	
17.	Стул офисный	Мебель	Основное	Длина 120 см, материал ДВП	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
18.	Офисный стол	Мебель	Основное	Каркас метал, обивка экокожа	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
19.	Сивков, А.А. Основы электроснабжения: учебное пособие для СПО / А.А. Сивков, А.С. Сайгаш, Д.Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2023. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019 Александровская А.Н., Гванцеладзе И.А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019 Пожиленков А.М. Электромонтер. Основы профессиональной деятельности: учебно-практическое пособие.- М.: КНОРУС, 2024 Щагин А.В. Основы автоматизации технологических процессов. Учебное пособие для СПО. М.: Изд. Юрайт, 2023 Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для СПО / А. Г. Зекунов ; под ред. А. Г. Зекунова.—	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	(Серия : Профессиональное образование). — М. : Юрайт, 2023. — 475 с. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019. - 296с. Александровская А.Н., Гванцеладзе И.А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 336 с.				

Электромонтажная лаборатория (24 рабочих места)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стенд НМН1-СУАД Настольное исполнение Ручное управление.	Оборудование	Специализированное	Мультиметр М832 Асинхронный двигатель Набор компонентов для электромонтажа схем управления трехфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2.	Диэлектрический коврик	Оборудование	Специализированное	длина 120 см, резина	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
3.	Стенд Комплект монтажа и наладки схем управления односкоростным асинхронным двигателем 1,1 кВт, исполнение шкаф электромонтажный, ручное, КМиН-СУАД-2-ШР	Оборудование	Специализированное	Габариты (ШхВхГ) не более 650х500х220 мм Масса, не более 50 кг. Состав: Базовый модуль УМК-БК. Монтажная панель УМК-МП1. Электромашинный агрегат УМК-ЭА3.	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
4.	Стенд Комплект монтажа и наладки схем управления двухскоростным асинхронным двигателем, исполнение шкаф электромонтажный, ручное, КМиН-СУАД-3-ШР	Оборудование	Специализированное	Габариты (ШхВхГ) не более 650х500х220 мм Масса, не более 50 кг. Состав: Базовый модуль УМК-БК. Монтажная панель УМК-МП2. Электромашинный агрегат УМК-ЭА2.	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Комплект монтажных схем.	
5.	Стенд Комплект монтажа и наладки схем плавного пуска асинхронного двигателя 1,1 кВт, исполнение шкафное ручное, КМиН-СУАД-6-ШР	Оборудование	Специализированное	Габариты (ШхВхГ) не более 650х500х220 мм Масса, не более 60 кг. Состав: Базовый модуль УМК-БК. Монтажная панель УМК-МП3. Электромашинный агрегат УМК-ЭА3. Устройство плавного пуска УМК-ПП1	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
6.	Стенд Комплект монтажа и наладки схем регулирования скорости асинхронного двигателя 1,1 кВт, исполнение шкаф электромонтажный, ручное, КМиН-СУАД-5-ШР	Оборудование	Специализированное	Габариты (ШхВхГ) не более 650х500х220 мм Масса, не более 60 кг. Состав: Базовый модуль УМК-БК. Монтажная панель УМК-МП3. Электромашинный агрегат УМК-ЭА3. Преобразователь частоты УМК-ПЧ2	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
7.	Стенд Демонстрационный комплект монтажа и наладки схем регулирования скорости асинхронного двигателя, исполнение шкаф электромонтажный, ручное, ДКМиН-СУАД-ПЧ-ШР	Оборудование	Специализированное	Габариты (ШхВхГ) не более 650х500х220 мм Масса, не более 40 кг. Состав: Шкаф с элементами системы управления	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
8.	Бестумбовый верстак СВ-0Т.00.00.10	Оборудование	Специализированное	Материал металл, размер 120*60*75, нагрузка на столешницу: 1000 кг	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
9.	Паяльная станция	Оборудование	Специализированное	Потребляемая мощность 50 Вт Выходное напряжение 24В, переменный ток Температурный диапазон 200 - 480°C	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
10.	Стул	Мебель	Основное	ростовая гр.6, каркас метал, материал сиденья фанера	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
11.	Стол	Мебель	Основное	габориты 120*50*75, каркас метал, ростовая гр. 6	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
12.	Ноутбук	ТС	Основное	Диагональ 17, процессор 4*2500, ОЗУ 6 Гб., HDD 1000 Гб.	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
13.	Офисный стол	Мебель	Основное	длина 120 см, материал ДВП	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
14.	Офисный стул	Мебель	Основное	каркас метал, обивка экокожа	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
15.	Сивков, А.А. Основы электроснабжения: учебное пособие для СПО / А.А. Сивков,	УМК	Основное	Электронная библиотека	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	А.С. Сайгащ, Д.Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2023. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019 Александровская А.Н., Гванцеладзе И.А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019 Пожиленков А.М. Электромонтер. Основы профессиональной деятельности: учебно-практическое пособие.- М.:КНОРУС, 2024 Шагин А.В. Основы автоматизации технологических процессов. Учебное пособие для СПО. М.: Изд. Юрайт, 2023 Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для СПО / А. Г. Зекунов ; под ред. А. Г. Зекунова.— (Серия : Профессиональное образование). — М. : Юрайт, 2023. — 475 с. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019. - 296с. Александровская А.Н., Гванцеладзе				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	И.А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования. М.: ОИЦ «Академия», 2019. – 336 с.				

Лаборатория электротехнических измерений и аппаратов (26 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стул	Мебель	Основное	Ростовая гр.6, каркас метал, материал сиденья фанера	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2.	Парта-стол	Мебель	Основное	Габориты 120*50*75, каркас метал, ростовая гр. 6	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
3.	Типовой комплект учебного оборудования «Измерения электрических и неэлектрических величин. Основы метрологии», исполнение настольное, ручная версия	Оборудование	Специализированное	Напряжение Питания Переменного Тока, В 220; Частота Питающего Напряжения, Гц 50; Потребляемая Мощность, Не Более, Вт 100; Габаритные Размеры, Мм 862x260x907;	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
4.	Установка "Электрические измерения", НТЦ-05.08	Оборудование	Специализированное	Питание 3~50гц 380в 3р+pe+n потребляемая мощность, вт, не более 300 габаритные размеры стенда, не более Ширина, мм 1000 Высота, мм 1470 Глубина, мм 600 вес стенда, кг, не более 50 Габаритные размеры настольной версии стенда, не более Ширина, мм 1000 Высота, мм 680 Глубина, мм 600 Вес стенда, кг, не более 40	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	«Электромонтаж и наладка магнитных пускателей» модель: ГалСен® ЭМНМП1-Н-Р	Оборудование	Специализированное	Потребляемая Мощность, В·А, Не Более 1000 Электропитание: - От Трехфазной Сети Переменного Тока С Рабочим Нулевым И Защитным Проводниками Напряжением, В - Частота, Гц 380 ± 38 50 ± 0,5 Класс Защиты От Поражения Электрическим Током I Габаритные Размеры, Мм, Не Более - Длина (По Фронту) - Ширина (Ортогонально Фронту) - Высота 910 300 800 Масса, Кг, Не Более 70	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
6.	Стенд "Электрические аппараты" НТЦ-08.09	Оборудование	Специализированное	Питание ~220 В, 50 Гц Потребляемая Мощность, Квт, Не Более 0,3 Габаритные Размеры Стенда, Не Более Ширина, Мм 1310 Высота, Мм 1460 Глубина, Мм 600 Вес Стенда, Кг, Не Более 80	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
7.	Коврик резиновый диэлектрический	Оборудование	Специализированное	Ростовая Гр.6, Каркас Метал, Материал Сиденья Фанера	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
8.	Ноутбук	ТС		Диагональ 17, Процессор 4*2500, ОЗУ 6 Гб., HDD 1000 Гб.	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
9.	Проектор	ТС	Специализированное	Потолочное Крепление, Разширение 1080*1920	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
10.	Офисный стол	Мебель	Специализированное	Длина 120 См, Материал ДВП	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
11.	Офисный стул	Мебель	Специализированное	Каркас металл, Обивка Экокожа	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
12.	Степанова Е. А. и др. МЕТРОЛОГИЯ И ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА:	УМК	Специализированное	Электронная Библиотека	ОП 11

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	ОСНОВЫ ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ./ Степанова Е. А., Скулкина Н. А., Волегов А. С. ; Под общ. ред. Степановой Е.А.: учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Латышенко К. П., Гарелина С. А. МЕТРОЛОГИЯ И ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО.- М.: 2023				

Лаборатория технической эксплуатации электрооборудования (24 рабочих места)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стелаж	Мебель	Основное	Высота 220см, материал ДВП	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
2.	Стенд "Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений" МНЭПГС2-С-Р	Оборудование	Специализированное	Напряжение питания переменного тока, В 220; Частота питающего напряжения, Гц 50; Потребляемая мощность, не более, Вт 80; Габаритные размеры, не более, мм 1075x260x675; Масса, не более, кг 40; Диапазон рабочих температур, оС +10...+35; Относительная влажность воздуха, % до 80.	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
3.	Диэлектрический коврик;	Оборудование	Специализированное	длина 120 см, резина	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
4.	Стенд НТЦ-08.15 “Монтаж и наладка электрооборуд. предприятий и гражданских зданий”	Оборудование	Специализированное	Питание 3~380/220В 50Гц Потребляемая мощность, кВт не более 0,5	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Габаритные размеры стенда Ширина, мм 1470 Высота, мм 1320 Глубина, мм 700 Масса оборудования, кг., 80	
5.	Учебный стенд "Дефектовка электродвигателей" ЭМ-ИДЭ	Оборудование	Специализированное	Габаритные размеры (ШхВхД): не более 1300х1200х700 мм. Температура эксплуатации: в диапазоне 5...40 °С Стол слесарный – 1 шт. Рабочий асинхронный электродвигатель 1 шт Не исправный асинхронный электродвигатель – 1 шт с искусственно введенными неисправностями (не менее 4 шт, таких как обрыва обмотки, короткого замыкания между витками обмотки, пробоем изоляции на корпус двигателя и механическим повреждением лопатки вентилятора ротора) Мегаомметр – 1 шт Прибор поиска межвитковых замыканий – 1 шт	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
6.	Лабораторный стенд «Определение повреждений кабельной линии» ОПКЛ-01	Оборудование	Специализированное	Лабораторная установка с моделью кабельной линии электропередачи и возможностью имитации повреждений линии Импульсный рефлектометр Кабельный мост	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
7.	Имитатор неисправностей электродвигателей	Оборудование	Специализированное	Габаритные размеры имитатора неисправностей, не более, мм	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				185x185x85; Габаритные размеры электродвигателя, не более, мм 400x185x250; Масса, не более, кг 12; Диапазон рабочих температур, оС +10...+35; Относительная влажность воздуха, % до 80	
8.	Типовой комплект учебного оборудования «Монтаж и наладка электроустановок до 1000В в системах электроснабжения», исполнение настольное, МНЭдо1000В-НИ	Оборудование	Специализированное	Напряжение Питания Переменного Тока, В 380; Частота Питающего Напряжения, Гц 50; Потребляемая Мощность, Не Более, Вт 50; Габаритные Размеры, Мм 856x260x680; Масса, Не Более, Кг 30 Диапазон Рабочих Температур, Ос +10...+35; Относительная Влажность Воздуха, % До 80	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
9.	Типовой комплект учебного оборудования «Основы электробезопасности», исполнение настольное ОЭБ-НИ	Оборудование	Специализированное	Напряжение Питания Переменного Тока, В – 380; Напряжение Электропитания Лабораторных Модулей, В – 24; Частота Питающего Напряжения, Гц – 50; Потребляемая Мощность, Не Более, Вт – 100; Габаритные Размеры, Не Более, Мм – 1740x260x675; Масса, Не Более, Кг – 60; Диапазон Рабочих Температур,	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Ос – +10...+35; Относительная Влажность Воздуха, % – До 80.	
10.	Стол	Мебель	Основное	Габориты 120*50*75, Каркас Метал, Ростовая Гр. 6	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
11.	Стул	Мебель	Основное	Ростовая Гр.6, Каркас Метал, Материал Сиденья Фанера	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
12.	Ноутбук	ТС	Основное	Диагональ 17, Процессор 4*2500, ОЗУ 6 Гб., HDD 1000 Гб.	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
13.	Офисный стол	Мебель	Основное	Длина 120 См, Материал ДВП	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
14.	Офисный стул	Мебель	Основное	Каркас метал, Обивка Экокожа	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05
15.	Кузнецов Э. В.; ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА В 3 Т. /Под общ. ред. Лунина В.П.2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2019 Москаленко В.В. Электрический привод: учебник для СПО.- М.: Издательский центр «Академия», 2012 Москаленко В.В. Электрический привод: учебник для СПО.- М.: Издательский центр «Академия», 1991 Кацман М.М. Лабораторные работы по электрическим машинам и электрическому приводу: Учебник для СПО.- М.: Издательский центр «Академия», 2011 Кацман М.М. Электрический привод: Учебник для студ. образоват. учреждений сред проф. образования. / М.М Кацман – М.: Академия, 2008	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03, ПМ 04, ПМ 05

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (22 рабочих мест)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Компьютер	ТС	Основное	Расстояние между центрами, мм 700 Мощность двигателя, кВт 1,1 Частота вращения шпинделя, об/мин 150 – 2000 Диаметр обточки над поперечным суппортом, мм 170	ОП 08
2	Стул	Мебель	Основное	Тип электродвигателя асинхронный Частота вращения шпинделя: 150 - 2000 об/мин Число скоростей: 6 Расстояние между центрами: 750 мм Мах диаметр обработки над станиной: 300 мм Диаметр сквозного отверстия шпинделя: 38 мм	ОП 08
3	Стол-парта	Мебель	Основное	Габаритные размеры 1200x800мм рост 6	ОП 08
4	Проектор	ТС	Основное	Расширение 1200*720	ОП 08
5	Доска интерактивная	ТС	Основное	размер 91д., тип: маркерная	ОП 08
6	Куприянов Д. В. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2023 Мамонова Т. Е. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ. Учебное пособие для СПО.- М.: Юрайт, 2023	УМК	Специализированное	Электронная библиотека	ОП 08

1.3. Оснащение спортивного зала:

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1.	Гимнастические скамейки – 14 шт. Теннисные столы – 4 шт.	Мебель	Основное специализированное	Соответствуют государственным стандартам	ООД. 12, СГ.04
2.	Гимнастические стенки – 6 шт. Гимнастический козёл – 1 шт. Гимнастический мост - 1 шт. Гимнастические маты – 10 шт. Гимнастические параллельные брусья – 1 шт. Гимнастический турник – 1 шт.	Оборудование	Специализированное Специализированное Специализированное Специализированное Специализированное Специализированное Основное	Соответствуют государственным стандартам	ООД. 12, СГ.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
	Лыжи – 65 пар. Спортивный инвентарь (мячи, скакалки, обручи, гантели, гири).		Основное		
3.	Компьютер – 1шт.	ТС	Основное	Ворд – 2007 г.	ООД. 12, СГ.04
4.	Лях В.И. Физическая культура 10-11 класс.- М.: «Просвещение», 2023	УМК	Основное	Электронная библиотека	ООД. 12, СГ.04

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

Читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплин
1.	13 ученических столов,	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
2.	2 компьютерных стола	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
3.	40 стульев	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
4.	2 книжных шкафа	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
5.	Тумба для выступления	Мебель	Основное		Для всех дисциплин и модулей
6.	Экран	ТС	Основное		Для всех дисциплин и модулей
7.	Электронная доска	ТС	Основное	Передвижная интерактивная доска SMARTSM 755064CH	Для всех дисциплин и модулей
8.	Ноутбук	ТС	Основное		Для всех дисциплин и модулей

Библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплин
	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	2 шт.	Для всех дисциплин и модулей
	Стеллажи с книгами	Мебель	Основное	64 шт.	Для всех дисциплин и модулей
	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	ТС	Основное	1 ноутбук с выходом в Интернет; 1 ноутбук без выхода в Интернет; 1 компьютер	Для всех дисциплин и модулей
	Шкафы для книг	Мебель	Основное	5 шт.	Для всех дисциплин и модулей
	Шкафы выставочные	Мебель	Основное	2 шт.	Для всех дисциплин и модулей

Актóвый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплин
1.	Посадочные места по количеству обучающихся	Мебель	Основное	Стол-парта 21 мест	Для всех дисциплин и модулей
2.	Компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения	Мебель	Основное	нет	Для всех дисциплин и модулей
3.	колонки	Мебель	Основное	2 шт. - NOROF 01 1 шт. -CUROLIVE 8215 2 шт. - JRX 100	Для всех дисциплин и модулей
4.	Стол для аппаратуры	Мебель	Основное	1 шт.	Для всех дисциплин и модулей
5.	Микшерный пульт	Мебель	Основное	YAMAHA M6 12 XV	Для всех дисциплин и модулей
6.	Усилитель звука	ТС	Основное	VOLTA PA 3Ф 700	Для всех дисциплин и модулей
7.	Микрофон	ТС	Основное	2 шт. – SHURE SV 200	Для всех дисциплин и модулей

2. 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	Microsoft Office	30	ООД 03, ОП 04, ОП 05, СГ 03
2	GIMP	20	ОП 01
3	Компас-3Д	13	ОП 01
4	ONI PLR	1	ОП 01
5	Операционная система Windows 10	26	ООД 05, ОП 08
6	Microsoft Office профессиональный 2019	26	ООД 05, ОП 08
7	Adobe Photoshop 2022	26	ООД 05, ОП 08
8	CorelDRAW Graphics Suite	26	ООД 05, ОП 08
9	Gimp 2.6.7	26	ООД 05, ОП 08
10	Movavi Video Editor	26	ООД 05, ОП 08
11	PascsIABC.Net	26	ООД 05, ОП 08
12	Начала электроники	26	ООД 05, ОП 08