

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«САРАТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования (по
отраслям)

Квалификация выпускника
техник

Одобрено протоколом
педагогического совета:

Протокол № 9 от «21» июня 2023г.

Утверждено Приказом ГАПОУ СО
«Саратовский политехнический колледж»

Приказ № 01-04/267 от «29» июня 2023г.

Согласовано с предприятием

Директор
АО «Корпорация
Профессионал»

В.С. Закрошвили

2023 год

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования (далее – ООП-П) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7.12.2017г. № 1196.

ООП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

Организация-разработчик:

Государственное автономное
профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области
«Саратовский политехнический колледж»

Организация-работодатель:

ЗАО «Корпорация Профионал»

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	6
Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы.....	7
4.1. Общие компетенции.....	7
4.2. Профессиональные компетенции	12
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	21
5.1. Учебный план.....	21
5.2. План обучения на предприятии.....	28
5.3 Календарный учебный график	29
5.4. Рабочая программа воспитания.....	31
5.5. Календарный план воспитательной работы.....	31
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	31
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.....	31
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы...	106
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся.....	107
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	107
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	108
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	108
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....	109
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....	109

Приложение 1. Программы профессиональных модулей

рабочая программа профессионального модуля «ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»

рабочая программа учебной практики «УП.01 Учебная практика для получения первоначальных навыков по организации простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»

рабочая программа производственной практики «ПП.01 Производственная практика по организации простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»

рабочая программа профессионального модуля «ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»

рабочая программа учебной практики «УП. Учебная практика для получения первоначальных навыков по выполнению сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»

рабочая программа производственной практики «ПП.02 Производственная практика по выполнению сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»

рабочая программа профессионального модуля «ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения»

рабочая программа учебной практики «УП. 03 Учебная практика для получения первоначальных навыков по организации деятельности производственного подразделения»

рабочая программа производственной практики «ПП.03 Производственная практика по организации деятельности производственного подразделения»

рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

рабочая программа учебной практики «УП. 04 Учебная практика по освоению первичных профессиональных навыков по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)»

рабочая программа производственной практики «ПП.04 Производственная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)»

Приложение 2. Программы учебных дисциплин профессионального цикла

рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения

рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Электротехника
рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация
рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Техническая механика
рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Материаловедение
рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Правовые основы профессиональной деятельности
рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Охрана труда
рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Электробезопасность
рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Основы электроники и схемотехники
рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

Приложение 3. Программы математического и общего естественно-научного цикла

рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика
рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Приложение 4. Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла

рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01 Русский язык
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02 Литература
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.03 Иностранный язык
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.04 Химия
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05 Информатика
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.06 Биология
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 История
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Обществознание
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 География
рабочая программа учебной дисциплины ОУД. 10 Физическая культура
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.11 Основы безопасности жизнедеятельности
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.13 Математика
рабочая программа учебной дисциплины ОУД.12 Физика
рабочая программа учебной дисциплины УД.01 Основы проектной деятельности (*выполнение индивидуального проекта по выбору обучающегося)
рабочая программа учебной дисциплины УД.02 Родная литература

Приложение 4. Рабочая программа воспитания

Приложение 5. Календарный план воспитательной работы

Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП-П СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7.12.2017г. № 1196 (далее – ФГОС СПО).

ООП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, была разработана в ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж» на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Нормативные основания для разработки ООП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7.12.2017г. №1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»;
- Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 года №660н «Об утверждении профессионального стандарта 40.048 Слесарь- электрик»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 года №755н «Об утверждении профессионального стандарта 40.077 Слесарь- ремонтник промышленного оборудования»;
- Устав государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Саратовский политехнический колледж»;
- Локальные нормативные акты ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж».

Со стороны работодателя:

- Локальные акты (направленные на обучение, практику, результат освоения образовательной программы, должностные инструкции по профилю обучения и др.).

Перечень сокращений, используемых в тексте ООП-П:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает общие виды деятельности:

Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов;

Организация деятельности производственного подразделения;

Техническое обслуживание сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением;

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на вышеперечисленные виды деятельности

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5292 академических часов, со сроком обучения 3 года 6 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2 Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации
		Техник
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	осваивается
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	осваивается
Организация деятельности производственного подразделения	ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения	осваивается
ВД, сформированные ОО совместно с работодателем (формируемые из часов вариативной части ФГОС СПО)		
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	осваивается

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1 . Общие компетенции

ОК	Формулировка компетенции	Ко д	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональными/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составить план действия;
		Уо 01.06	определить необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия

			своих действий(самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска
		Уо 02.04	структурировать получаемую информацию
		Уо 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.07	оформлять результаты поиска,
		Уо 02.08	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		Уо 02.09	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.10	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации,
		Зо 02.04	современные средства и устройства информатизации;
		Зо 02.05	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в		Умения:
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию

	профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		Уо 03.06	оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею;
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			Знания:
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современную научную и профессиональную терминологию
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности;
		Зо 03.05	основы финансовой грамотности;
		Зо 03.06	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 03.07	порядок выстраивания презентации;
		Зо 03.08	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		Умения:
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности,
		Уо 07.03	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.04	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства;
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		Умения:
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни;
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Зо 09.01	Знания:
			правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
Зо 09.04	особенности произношения		
Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности		
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уо 10.01	Умения:
			понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые)
		Уо 10.02	понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 10.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 10.04	кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 10.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Зо 10.01	Знания:
			правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 10.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 10.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 10.04	особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
		ОК 11	Планировать предпринимательскую
выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;			

	деятельность в профессиональной сфере	Уо 11.02	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		Уо 11.03	оформлять бизнес-план;
		Уо 11.04	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Зо 11.01	Знания:
			основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
		Зо 11.02	правила разработки бизнес-планов;
		Зо 11.03	порядок выстраивания презентации;
		Зо 11.04	кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования		Практический опыт/навыки:
		Н.1.1.01	выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования;
		Н.1.1.02	использования основных инструментов;
			Умения:
		У.1.1.01	организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
		У.1.1.02	использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования;
		У.1.1.03	использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента;
			Знания:
		3.1.1.01	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;
		3.1.1.02	классификация основного электрического и

			электромеханического оборудования отрасли;
		3.1.1.03	элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;
		3.1.1.04	классификация и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах;
		3.1.1.05	выбор электродвигателей и схем управления;
	ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования		Практический опыт/навыки:
		Н.1.2.01	выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
			Умения:
		У.1.2.01	подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
		У.1.2.02	эффективно использовать материалы и оборудование;
		У.1.2.03	прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;
			Знания:
		3.1.2.01	устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты;
		3.1.2.02	технология ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования

		трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры;
ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		Практический опыт/навыки:
	Н.1.3.01	выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	Н.1.3.02	использования основных измерительных приборов;
		Умения:
	У.1.3.01	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;
	У.1.3.02	проводить анализ неисправностей электрооборудования;
	У.1.3.03	эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля;
	У.1.3.04	оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования;
	У.1.3.05	осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;
	У.1.3.06	осуществлять метрологическую поверку изделий;
	У.1.3.07	производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
		Знания:
	3.1.3.01	условия эксплуатации электрооборудования;

		3.1.3.02	физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования;
		3.1.3.03	пути и средства повышения долговечности оборудования;
			Практический опыт/навыки:
	ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Н.1.4.01	составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
			Умения:
		У.1.4.01	заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;
		У.1.4.02	заполнять отчетную документацию;
		У.1.4.03	работать с нормативной документацией отрасли;
			Знания:
		3.1.4.01	действующая нормативно-техническая документация по специальности;
		3.1.4.02	порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний;
		3.1.4.03	правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;

Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПК 2.1. Организовывать выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники		Практический опыт / навыки:
		Н.2.1.01	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
			Умения:
		У.2.1.01	организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;
		У.2.1.02	эффективно использовать материалы и оборудование;
		У.2.1.03	пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов;
		У.2.1.04	производить наладку и испытания электробытовых приборов;
			Знания:
		3.2.1.01	классификация, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
		3.2.1.02	порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
		3.2.1.03	типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;
		3.2.1.04	прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники;
	ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники		Практический опыт / навыки:
		Н.2.2.01	диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
			Умения:
		У.2.2.01	организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и

			приборов;
		У.2.2.02	пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов;
			Знания:
		3.2.2.01	типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники;
		3.2.2.02	методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
	ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники		Практический опыт/навыки:
		Н.2.3.01	прогнозирование отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники;
			Умения:
		У.2.3.01	оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
		У.2.3.02	пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами;
		У.2.3.03	производить расчет электронагревательного оборудования;
			Знания:
		3.2.3.01	методы оценки ресурсов;
		3.2.3.02	методы определения отказов;
		3.2.3.03	методы обнаружения дефектов;
Организация деятельности производственного подразделения	ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения		Практический опыт / навыки:
		Н.3.1.01	планирования работы структурного подразделения;
			Умения:
		У.3.1.01	принимать и реализовывать управленческие решения;

		У.3.1.02	составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;
			Знания:
		3.3.1.01	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
	ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей		Практический опыт / навыки:
		Н.3.2.01	организации работы структурного подразделения;
			Умения:
		У.3.2.01	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;
			Знания:
		3.3.2.01	принципы делового общения в коллективе;
		3.3.2.02	психологические аспекты профессиональной деятельности;
	ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей		Практический опыт / навыки:
		Н.3.3.01	участия в анализе работы структурного подразделения;
			Умения:
		У.3.3.01	рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования;
			Знания:
		3.3.3.01	аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности;
ВД 4. Выполнение	ПК 4.1. Выполнять		Практический опыт / навыки:

работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	сборку, монтаж, регулировку и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	Н 4.1.01	выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту электрооборудования промышленных электроустановок
			Умения:
		У 4.1.01	читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов
		У 4.1.02	читать принципиальные, электрические и монтажные схемы
			Знания:
		З 4.1.01	типы и правила графического изображения и составления электрических схем
		З 4.1.02	обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера
	ПК 4.2. Выполнять проверку и наладку электрооборудования		Практический опыт / навыки:
		Н 4.2.01	выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту электрооборудования промышленных электроустановок
			Умения:
		У 4.2.01	производить проверку и наладку электрооборудования
			Знания:
		З 4.2.01	методы организации проверки и настройки электрооборудования
		З 4.2.02	порядок оформления и выдачи нарядов на работу
	ПК 4.3. Устранять и		Практический опыт / навыки:

	предупреждать аварии и неполадки электрооборудования.	Н 4.3.01	выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту электрооборудования промышленных электроустановок
			Умения:
		У 4.3.01	производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;
		У 4.3.02	разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупреди-тельный ремонт (ППР) в соответствии с графиком
			Знания:
		З 4.3.01	нормы испытаний электрооборудования
		З 4.3.02	технологическую последовательность производства ремонтных работ

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение обязательной аудиторной нагрузки							
					самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем							I курс		II курс		III курс		IV курс	
		всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК			по практическим занятиям в учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	по курсам и семестрам/триместрам (час. в семестр/триместр)											
			Теоретического обучения						лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	1 сем. м.	2 сем. м.	3 сем. м.	4 сем.	5 сем. м.	6 сем. м.	7 сем. м.	8 сем. м.		
											16, 5 нед.	22, 5 нед.	16, 5 нед.	23,2 5 нед.	12 нед.	10, 5 нед.	6,7 5 нед.	0 нед.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
О.00	Образовательный цикл			1476	0	1476	972	504	36	0	36	36	594	810	0	0	0	0	0	0
	Обязательные предметы	8	5	890	0	890	502	388	0	0	24	12	420	434	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Русский язык		1	96	0	96	73	23			12	6	78							
ОУД.02	Литература	2		117	0	117	82	35					46	71						
ОУД.03	Иностранный язык	2		117	0	117	0	117					46	71						
ОУД.04	Химия	2		87	0	87	66	21					37	50						
ОУД.05	Информатика		2	98	0	98	38	60			12	6	38	42						
ОУД.06	Биология	1		39	0	39	29	10					39							
ОУД.07	История	2		86	0	86	48	38					26	60						
ОУД.08	Обществознание	2		74	0	74	66	8					34	40						

ОУД.09	География	2		72	0	72	62	10					42	30						
ОУД.10	Физическая культура	2		68	0	68	2	66					34	34						
ОУД.11	Основы безопасности жизнедеятельности	2		36	0	36	36	0						36						
	Предметы из обязательных предметных областей			456	0	456	350	106	0	0	12	24	140	280	0	0	0	0	0	0
ОУД.10	Математика		2	252	0	252	182	70			6	12	60	174						
ОУД.12	Физика		2	204	0	204	168	36			6	12	80	106						
	Дополнительные дисциплины			130	0	130	120	10	36	0	0	0	34	96	0	0	0	0	0	0
УД.01	Основы проектной деятельности (*выполнение индивидуального проекта по выбору обучающегося)	2		66		66	66	0					34	32						
УД.02	Родная литература	2		64	0	64	54	10						64						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			468	0	468	134	334	0	0	0	14	0	0	226	96	56	56	34	0
ОГСЭ.01	Основы философии	3		48		48	48	0							48					
ОГСЭ.02	История	3		48		48	48	0							48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	7		172		172	0	172							40	46	36	16	34	
ОГСЭ.04	Физическая культура	6		160		160	8	152							50	50	20	40		
ОГСЭ.05	Психология общения	3		40		40	30	10							40					
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл			168	0	144	56	88	0	0	12	8	0	0	144	0	0	0	0	0
ЕН.01	Математика		3	96		84	36	48			6	6			84					
ЕН.02	Информатика		3	72		60	20	40			6	6			60					
П.00	Профессиональный цикл			280	42	269	816	129	40	78	58	11	0	0	224	744	364	258	128	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл			648	0	612	300	320	0	0	18	50	0	0	224	388	0	0	0	0

ОП.01	Инженерная графика		3	88		76	36	40			6	6			76					
ОП.02	Электротехника		4	120		108	48	60			6	6			32	76				
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	3		36		36	20	16							36					
ОП.04	Техническая механика	4		72		72	32	40							32	40				
ОП.05	Материаловедение	3		48		48	32	16							48					
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности	4		36		36	30	6								36				
ОП.07	Охрана труда	4		36		36	36	10								36				
ОП.08	Электробезопасность		4	84		72	22	50			6	6				72				
ОП.09	Основы электроники и схемотехники	4		60		60	22	38								60				
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	4		68		68	22	44								68				
ПМ.00	Профессиональные модули			2160	42	2078	516	972	40	789	40	60	0	0	0	356	364	258	128	0
ПМ.01	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования		6	1092	28	1044	272	730	20	252	0	6	0	0	0	356	364	0	0	0
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты		4	212	12	200	60	140								200				
МДК.01.02	Электроснабжение		4	80		80	32	48								80				
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование.	5		162	6	156	66	120								76	80			
МДК.01.04	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.	5		230	10	200	80	120	20								200			

МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	5		84		84	34	50									84			
УП. 01	Учебная практика для получения первоначальных навыков по организации простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	5		72		72		72									72			
ПП. 01	Производственная практика по организации простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	6		252		252		252		25 2							108	144		
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов		6	448	6	422	48	50	20	25 2	4	6	0	0	0	0	0	98	0	0
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	6		124	6	98	48	50	20									98		
УП. 02	Учебная практика для получения первоначальных навыков по выполнению	6		72		72				72								72		

	сервисного обслуживания бытовых машин и приборов																			
ПП. 02	Производственная практика по выполнению сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	6		252		252				25 2								252		
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения		7	272	4	268	68	92	0	69	6	6	0	0	0	0	0	160	0	0
МДК.03.01	Планирование и организация работ структурного подразделения	6		164	4	160	68	92										160		
УП. 03	Учебная практика для получения первоначальных навыков по организации деятельности производственного подразделения	6		36		36				36								36		
ПП. 03	Производственная практика по организации деятельности производственного подразделения	7		72		72				72									72	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.		7	348	4	344	128	100	0	21 6	6	6	0	0	0	0	0	0	128	0
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии слесарь-электрик по ремонту		7	132	4	128	128	100			6	6							128	

	электрооборудования																			
УП. 04	Учебная практика по освоению первичных профессиональных навыков по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)	7		144		144				144									144	
ПП. 04	Производственная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)	7		72		72				72									72	
ПДП.00	Преддипломная практика			144		144													108	36
ПА.00	Промежуточная аттестация			156		156							18	54	18	24	0	18	24	0
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация (демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта)			216		216														216
ВСЕГО				5364	42	5294	5294	1686	76	789	138	174	I курс		II курс		III курс		IV курс	

Консультация по 4 часа на обучающегося в год Государственная итоговая аттестация 1. Программа обучения по специальности 1.1.Дипломный проект Выполнение дипломного проекта с ____ по ____ (всего _4_ нед.) Защита дипломного проекта с __15.02.2027 по __26.02.2027__ (всего __2__ нед.)	ВСЕГО:	дисциплин и МДК	3734					594	810	594	840	420	314	162	0
		учебная практика	324					0	0	0	0	72	108	144	0
		производственной практики	648					0	0	0	0	108	396	144	0
		преддипломной практики	144												144
		Самостоятельная работа	0												
		экзаменов	17					1	4	3	4	0	2	3	0
		диф.зачетов	33					1	8	5	5	4	6	4	0

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	УП.01	Учебная практика для получения первоначальных навыков по организации простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	72	5	Мастерская электромонтаж	
2.		ПП.01	Производственная практика по организации простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	252	5-6	Электромонтажный участок	
3.	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	УП.02	Учебная практика для получения первоначальных навыков по выполнению сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	72	6	Мастерская электромонтаж	
4.		ПП.02	Производственная практика по выполнению сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	252	6	Электромонтажный участок	
5.	Организация деятельности производственного подразделения	УП.03	Учебная практика для получения первоначальных навыков по организации деятельности производственного подразделения	36	6	Мастерская электромонтаж	
6.		ПП.03	Производственная практика по организации деятельности производственного подразделения	72	7	Электромонтажный участок	
7.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, служащих (18590	УП.06	Учебная практика по освоению первичных профессиональных навыков по выполнению работ по одной или нескольким профессиям	144	7	Слесарная Участок станков с ЧПУ	

	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)		рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)				
8.		ПП.06	Производственная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)	72	7	Электромонтажный участок	
9.	Практика по профилю специальности	ПДП.00	Практика по профилю специальности	144	7-8	Электромонтажный участок	

[illegible]

Сводные данные по бюджетному времени (в неделях).

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			По профилю специальности	преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39 недель	-	-	-	2 недели	-	11 недель	52 недели
II курс	40 недель	-	-	-	1 недели	-	11 недель	52 недели
III курс	26 недель	7 недель	21неделя	-	2 недели	-	11 недель	52 недели
IV курс	20 недель	4 недели	неделя	4 недели	2 недели	6 недель	1 недели	43 недели
Всего	125 недели	11 недель	12 недель	4 недели	7 недель	6 недель	34 недели	199 недель

5.4. Рабочая программа воспитания

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 5.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 6.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы, а также мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- «Социально-экономических дисциплин»;
- «Иностранного языка»;
- «Математики»;
- «Экологических основ природопользования»;
- «Информационных технологий в профессиональной деятельности»;
- «Инженерной графики»;
- «Технической механики»;
- «Материаловедения»;
- «Правовых основ профессиональной деятельности»;

«Электробезопасности и охраны труда»;
 «Безопасности жизнедеятельности»;
 «Технического регулирования и контроля качества»;
 «Технологии и оборудования производства электрических изделий».

Лаборатории

«автоматизированных информационных систем (аис)»;
 «электротехники и электронной техники»;
 «электрических машин»;
 «электрических аппаратов»;
 «метрологии, стандартизации и сертификации»;
 «электрического и электромеханического оборудования»;
 «технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования»;
 «электроснабжения».

Мастерские

«Слесарно-механические»;
 «Электромонтажные».

Спортивный комплекс

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет
 Актный зал

Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий.

Необходимый для реализации ООП-П перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Оснащение кабинетов:

ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы студентов, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.
 Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Письменный стол с ящиками и полками выполнен из ламинированной ЛДСП 16 мм, с меламиновым покрытием, кромка ПВХ 0,5 и 2мм. Используется импортная фурнитура, цвет Ольха. Размер 1500х600х750

2	Стул преподавателя	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг.
3	Шкаф широкий полуоткрытый для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	Описание: Боковые стенки-2шт, верхняя и нижняя панели, полки: 1шт-врезная, 3шт-вкладные, дверцы малые-2шт - ЛДСП, толщина 16 мм; кромка ПВХ 2мм, задняя стенка-1шт - ДВП. Шкаф снабжен регулируемыми опорами.
4	Стол ученический	Стол ученический сварной конструкции выполнен на металлическом каркасе из прямоугольной стальной трубы ЛДСП 16мм. Столешница стола ученического изготовлена из ЛДСП толщиной 16мм, торцы обработаны противоударной кромкой ПВХ толщиной 1мм. На лицевой стороне столешницы и экране стола ученического отсутствуют выступающие части фурнитуры. Кромка на углах столешницы скруглена. Каркас стола ученического изготовлен из металлической трубы прямоугольного профиля 25х28мм, 25х50мм. и окрашен ударо и износостойкой порошковой краской.
5	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3, 2-4, 3-5, 4-6, гр.
6	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом и маркером
Дополнительное оборудование		
1	Жалюзи	Высота 160 Ширина 160 Цвет: серебристый Материал: алюминий

2	Светильник ЛСП 06 2х40-17 «Школьник»	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2х40-025
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Проектор Optoma, DS211, DLP	Технология проекции DLP Разрешение проектора 800х600 Световой поток 2500 лм Контрастность 3500:1 Функции и параметры изображения коррекция трапецеидальных искажений Разъемы и интерфейсы RS-232, вход S-Video, вход VGA, вход видео композитный, вход видео компонентный Размер изображения от 0.7 до 7.62 м Количество матриц 1 Особенности колонки Уровень шума 30 дБ
2	Экран настенный Lumien Eco Picture 150х150 см	Полотно Matte White - коэффициент отражения 1.0, угол обзора 160 градусов, система контроля качества производства экранов соответствует международным стандартам ISO9001-2000 восьмигранный корпус экрана выполнен из стали с белым полимерным покрытием и ударопрочного пластика, нижняя натяжная стальная планка круглого сечения диаметром 20 мм с полимерным покрытием материалы полотна экрана экологически безопасны и полностью удовлетворяют требованиям пожарной безопасности.
3	Ноутбук Lenovo IdeaPad G590	Процессор Intel Core i5 3210M (2х2.50 ГГц) Оперативная память 4 ГБ Частота памяти 1333 МГц Видеокарта NVIDIA GeForce GT 610M Объем видеопамати 1 ГБ Версия ОС DOS Время автономной работы 6 ч Вес 2.5 кг

4	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1(3.6)P	IP-видеокамера Optimus IP-E012.1(3.6)P создана на основе 1/2.9" матрицы Sony, разрешением 2.1 Мп (1920x1080). Оборудована фиксированным 3.6 мм объективом, встроенным ИК-фильтром. Светочувствительность камеры составляет цв. 0.01Лк (F1.2), ч/б 0.001 Лк (F1.2), 0 Лк при вкл. ИК. Работу в ночное время обеспечивают 36 ИК-диодов с максимальной дальностью 30 м. Позволяет передавать 2 видеопотока с управляемой частотой кадров и пропускной способностью, формат сжатия видео H.264, скорость записи составляет 25 к/с. Поддерживает интерфейс Onvif. Камера выполнена в металлическом корпусе степенью защиты IP67. Рабочая температура от -45°C до +50°C.
---	-------------------------------------	---

Дополнительное оборудование

1	Крепление для проектора ARMMedia ПРОЕКТОР-3	Тип установки-потолочный Регулировка- наклонно-поворотный Расстояние от стены (мм) 430-650 Расстояние от потолка (мм) 430-650 Угол наклона (°) ±15 Угол поворота (°)±8 Нагрузка (кг) 20 Цвет Black , 3ст.наклон до 20 кг
---	---	---

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1	Поэзия – прекрасная страна.	Информационно-демонстрационные стенды
2	«Мы были выше и упрямей своей трагической судьбы».	Информационно-демонстрационные стенды
3	«Радостно, до безумной гордостиволнует не только обилие талантов, рожденных Россией в 19 веке, но и поражающее разнообразие их». М.Горький	Информационно-демонстрационные стенды
4	Информация	Информационно-демонстрационные стенды
5	А.Н. Островский «Гроза»	Видеофильмы
6	И.С.Тургенев «Отцы и дети»	Видеофильмы
7	М.Е.Салтыков-Щедрин «Органчик»	Видеофильмы
8	Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание»	Видеофильмы
9	Л.Н.Толстой «Война и мир»	Видеофильмы

10	А.П.Чехов «Вишневый сад»	Видеофильмы
11	М.А.Булгаков «Собачье сердце»	Видеофильмы
12	М.А.Булгаков «Мастер и Маргарита»	Видеофильмы
13	М.Шолохов «Тихий Дон»	Видеофильмы
14	Б.Васильев «А зори здесь тихие»	Видеофильмы
15	В.М.Шукшин «Калина красная»	Видеофильмы
16	А.Н.Рыбаков «Дети Арбата»	Видеофильмы
17	«Воскресший Белинский» (Жизнь и деятельность Н.А.Добролюбова)	Презентации
18	А.С.Пушкин и Нижегородская земля	Презентации
19	Иллюстрации А.Н.Бенуа к поэме и А.С.Пушкина «Медный всадник»	Презентации
20	«Наводнения в Петербурге» (поэма А.С.Пушкина «Медный всадник»)	Презентации
21	В.В.Маяковский. Жизнь и творчество.	Презентации
22	«И смерть не властна над стихами» (творчество С.Есенина)	Презентации
23	«Мне звезда упала на ладошку...» (Астрономия и поэзия серебряного века)	Презентации
24	«Еще не раз вы вспомните меня...» (Творчество Н.С.Гумилева)	Презентации
25	«Память в мраморе и сердце» (Б.Г.Музруков)	Презентации
26	Саровские пещеры	Презентации
27	Город, которого не было. (История Сарова)	Презентации
28	М.В.Ломоносов – гений земли русской.	Презентации
29	Жизнь и творчество М.Цветаевой.	Презентации
30	Повесть Б.Васильева «А зори здесь тихие»	Презентации
31	Жизнь и творчество А.Ахматовой.	Презентации

32	Лексика и фразеология. (игра «Поле чудес»)	Презентации
Дополнительное оборудование		
1		

Кабинет «Социально-экономических дисциплин: истории, обществознания, основ философии, географии, профессиональной этики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол	Однотумбовый с подвесной тумбой (2 ящика) Материалы ЛДСП 16 мм Ширина – 1200 мм Глубина – 600 мм Высота – 760 мм
2	Стул преподавателя	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг.
3	Шкаф Ш-92 для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	Материал: ЛДСП
4	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.
5	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3, 2-4, 3-5, 4-6, гр.
6	Аудиторная доска 3-х элементная ДН-32М 300*100	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий

		Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
Дополнительное оборудование		
1	Светильник Ардатов	тип источника света — люминесцентная лампа; • мощность источника света — 36Вт; • количество ламп в светильнике — 1; • тип цоколя — G13; • степень защиты — IP20; • производитель — «АСТ3 Ардатов». ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА 2000360086
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Настенный экран Lumien Master Picture Matte	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана-16:10
2	Ноутбук 15.6" Lenovo G50-45 QC-4000	Процессор Процессор AMD A8 в максимальной комплектации Операционная система Windows 8.1 Профессиональная, предустановленная, справом возврата от Windows 10 Pro к предыдущей версии Видеокарта AMD R5-M230 (в максимальной комплектации) Оперативная память До 16 ГБ памяти DDR3L Веб-камера 720p или 0,3 Мпикс
3	Компьютер Intel Celeron 2800	Процессор Intel Celeron J1800 (2 ядра 2 потока) с частотой 2,40ghz. — Память Ddr3 4GB. — Ssd Samsung 128GB. — Windows 8.1. Наличие 5 Usb(2 спереди и 3сзади).
4	Принтер hp LaserJet Professional P1102	Печать черно-белая лазерная Макс. формат печати A4 (210 × 297 мм) Макс. размер отпечатка 216 × 297 мм Интерфейсы USB
5	TV Panasonic	
6	Видеоплеер UP Samsung	ип плеера - DVD, Назначение - стационарный, Поддерживаемые носители - CD, CD-R, CD-RW, DVD,DVD R, DVD RW, Караоке, Max потребляемая мощность, Вт - 9, Цвет - Чёрный
7	Точка доступа Wi-Fi	

8	Мультимедиа-проектор Beng	Технология проекции DLP Разрешение проектора 1024x768Световой поток 4000 лм Контрастность 20000:1
9	Видеокамера OPTIMUS IP-E022.1 (3.6)P	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD) Progressive Scan CMOS SONYIMX323 24 ИК-диода Режим день/ночь, встроенный ИК- фильтрПоддержка кодеков H.265 / H.264

Дополнительное оборудование

1	-	
---	---	--

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия по истории

Основное оборудование

1	По разделу: Древнейшая стадия истории человечества	Презентация
2	По разделу: Цивилизации древнего мира	Презентация
3	По разделу: Цивилизации запада и востока в средние века	Презентация
4	По разделу: От Древней Руси к Российскому государству	Презентация
5	По разделу: Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	Презентация
6	По разделу: Страны запада и востока в XVI-XVIII веках	Презентация
7	По разделу: Россия в конце XVII – XVIII веков: От царства к империи	Презентация
8	По разделу: Становление индустриальной цивилизации	Презентация
9	По разделу: Российская империя в XIX веке	Презентация
10	По разделу: От новой истории к новейшей	Презентация
11	По разделу: Между мировыми войнами	Презентация
12	По разделу: Вторая мировая война. Великая Отечественная Война	Презентация
13	По разделу: Международное положение в конце XX – начале XXI в.	Презентация
14	По разделу: Интеграционные процессы в мире. Деятельность международных организаций	Презентация
15	По разделу: Актуальные проблемы мира в начале XXI в	Презентация

16	THE RUSSIAN FRONT 1941-1945	Видеофильм
17	Первая мировая война	Видеофильм
18	Екатерина II	Видеофильм
19	Великий храм России	Видеофильм
20	Образование. Наука. Техника. 20 век	Видеофильм
21	Древний мир.	Видеофильм
22	Древний мир 2	Видеофильм
23	Русская культура в начале века	Видеофильм
24	Похищение будущего. 13 часов учредительного собрания	Видеофильм
25	Первая Русская революция	Видеофильм
26	Романовы начало династии	Видеофильм
27	Женщины России	Видеофильм
28	Политбюро. Новейшая история 1917-1934	Видеофильм
29	Изменения в политической жизни России и Столыпинские реформы	Видеофильм
30	Полководец Александр Суворов	Видеофильм
31	Наполеон легенда о великом полководце	Видеофильм
32	История морских сражений	Видеофильм
33	Философия. Театр. Литература. 20 век	Видеофильм
34	От Екатерины I до Екатерины II	Видеофильм
35	Президент	Видеофильм
36	Первая мировая война	Видеофильм
37	Глобализация	Видеофильм
38	Мировой системный кризис	Видеофильм
39	Проблема «конфликта цивилизаций»	Видеофильм
40	Российская империя	Видеофильм
41	Цивилизации Древнего мира	Видеофильм
42	Цивилизации запада и востока в средние века	Видеофильм
43	Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	Видеофильм
44	Страны запада и востока в XVI-XVIII веках	Видеофильм
45	Российская империя в XIX веке	Видеофильм
46	От новой истории к новейшей	Видеофильм
47	Династия Романовых	Информационно-демонстрационный стенд
48	Династия Рюриковичей	Информационно-демонстрационный стенд
49	Россия в Первой мировой войне	Информационно-демонстрационный стенд
50	СССР во Второй мировой войне	Информационно-демонстрационный стенд

51	Хронология Великой Отечественной Войны	Информационно-демонстрационный стенд
52	Информация	Информационно-демонстрационный стенд
53	Римская империя в 4-5 веках.	Карты
54	Франкское государство в 5-9 веках	Карты
55	Рост территории государств в древности	Карты
56	Борьба против иноземных захватчиков в 13 веке	Карты
57	Византийская империя и славяне в 9-11 веках	Карты
58	Европа в 14-15 веках	Карты
59	Российское государство в 17 веке.	Карты
60	Отечественная война 1812 года	Карты
61	Россия в начале 19-20 столетия	Карты
62	Россия в 16 веке	Карты
63	Западная Европа в 11 – начале 13 века. Крестовые походы	Карты
64	Российская империя в начале 19 века	Карты
65	Европа в 16 веке	Карты
66	Смутное время в России в начале 17 века	Карты
67	Древняя Греция (до середины 5 века до н.э.)	Карты
68	Иностранная интервенция и гражданская война 1919-1920 год	Карты
69	Русско-японская война	Карты
70	Раздробленность Руси в 12- в первой четверти 13 века	Карты
71	Египет и передняя Азия в древности	Карты
72	Территориально-политическийраздел мира 1871-1914 г.г.	Карты
73	Первая мировая война 1914-1918 г.г.	Карты
74	Важнейшие географические открытия и колониальные захваты в 15-17 веках.	Карты
75	Российская империя в 18 веке.	Карты
76	Великая Отечественная Война 1941-1945	Карты
77	Западная Европа после Первой мировой войны 1918-1923 г.г.	Карты
78	Первобытно общинный строй на территории страны	Карты

Демонстрационные учебно-наглядные пособия по географии

Основное оборудование

1	Политическая карта мира	Карты
2	Зарубежная Европа (экон.)	Карты
3	Южная Азия (экон.)	Карты
4	Центральная и Восточная Азия (экон.)	Карты
5	Северная Америка (экон.)	Карты
6	Карта мира	Карты
7	Южная Америка	Карты
8	Южная Америка (экон.)	Карты
9	Юго-Восточная Азия (экон.)	Карты
10	Строение земной коры и полезные ископаемые мира	Карты
11	Российская Федерация	Карты
12	Классификация стран мира по географическому положению и государственному устройству	Таблицы
13	Классификация глобальных проблем	Таблицы
14	Крупнейшие страны по площади и численности населения	Таблицы
15	Общая ЭГХ регионов мира	Таблицы
16	Регионы мира	Таблицы
17	Ожидаемая продолжительность жизни в регионах	Таблицы
18	Структура производства электроэнергии	Таблицы
19	Типы воспроизводства	Таблицы
20	Развивающиеся страны	Таблицы
21	Экономически развитые страны	Таблицы
22	Экологические проблемы планеты	Таблицы
23	Рост населения на Земле	Таблицы
24	Период обеспеченности запасами	Таблицы
25	Крупнейшие народы и языки, религии мира	Таблицы
26	Разведанные запасы природных ресурсов	Таблицы
27	Атлас по экономической и социальной географии мира	Атлас
Демонстрационные учебно-наглядные пособия по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ		
Основное оборудование		
1	По разделу: Человек и общество	Презентации
2	По разделу: Духовная культура человека и общества	Презентации
3	По разделу: Экономика	Презентации
Демонстрационные учебно-наглядные пособия по ОСНОВАМ ФИЛОСОФИИ		
Основное оборудование		
1	Афинская школа	Видеофильмы

2	Философы	Видеофильмы
3	Философия за 15 минут	Видеофильмы
4	Величайшие шоу на Земле	Видеофильмы
5	Споры о Конфуции	Видеофильмы
6	Философия Конфуция	Видеофильмы
7	Рождение схоластики	Видеофильмы
8	Даосизм	Видеофильмы
9	Лао-цзы	Видеофильмы
10	Фома Аквинский и его схоластика	Видеофильмы
11	«Идолы» по мотивам теории Ф. Бэкона	Видеофильмы
12	Немецкая классическая философия	Презентации
13	Древняя Греция	Презентации
14	Философия 20 века. Экзистенциализм.	Презентации
15	Философия Китая	Презентации
16	Гносеология – учение о познании.	Презентации
17	Мировоззрение и его структура. Компоненты и уровни мировоззрения.	Презентации
18	Онтология – учение о бытии	Презентации
19	Основной вопрос философии. Анализ главных философских направлений.	Презентации
20	Особенности философии Нового времени	Презентации
21	Средневековая философия патристика и схоластика	Презентации
22	Становление философии	Презентации
23	Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель	Презентации
24	Философская антропология как отрасль философского знания.	Презентации
25	По разделу: Предмет философии и ее история	Презентации
26	По разделу: Исторические типы философии. Эволюция философского знания	Презентации
27	По разделу: Отраслевая структура философского знания	Презентации

Кабинет «Химии, биологии, экологии, экологических основ природопользования, экологической безопасности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Корпус стола из ЛДСП 16 мм, цвет "Бук Бавария". Кромки – ПВХ толщиной 2 мм (столешница) или 0,5 мм (остальные детали). Направляющие ящиков на 450 мм – роликовые. Ручка-скоба - 128 мм металлическая. Длина - 1 200 мм Ширина - 600 мм Высота - 760 мм Количество ящиков - 2Количество ниш - 1 Материал корпуса - Ламинированная ДСП Е1
2	Стул преподавателя	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг.
3	МК шкаф	Шкаф комбинированный Р-Оптимa выполнен из высококачественной древесноплиты (ДСП). Толщина стенок 16 мм. Кромки защищены ABS пластиком, толщиной 0,5 мм. Задняя стенка выполнена из HDF, толщиной 4 мм. Ручки выполнены из металла. Опоры регулируются по высоте. Производитель рекомендует осуществлять крепление изделия к стене п/о 755*376*2000 (бук, ПВХ)
4	Стол ученический	Стол ученический 2-местный нерегулируемый (пластик, Бук)
5	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.
6	Стол демонстрационный	1000*0,900*650 ЛДСП Сер.25мм
7	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная-Количество элементов (секции)-2+1Тип покрытия доски- лаковое Тип рабочей поверхности- магнитно-меловаяОсобенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминийТип крепления к стене-горизонтальное Размер доски- 120х225 см
Дополнительное оборудование		
1	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный ТР-2-30	Потребляемая мощность: 78 Вт Производительность: 270 м³/ч Макс. мощность одной лампы: 30 Вт Тип монтажа: напольный/настенный Подставка в комплекте: нет Тип облучателя: закрытый

2	Светильник ЛСП 06 2х40-17	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2х40-025
3	Шкаф комбинированный	
4	Шкаф лабораторный	Листовой металл с химически стойким порошковым покрытием светло-серого цвета; две/четыре двери, запираемые на ключ; регулируемые полки; регулируемые опоры для компенсации неровностей пола.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мультимедиа-проектор Epson EB-X12	Назначение: для офиса, разрешение проектора: 1024x768, макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 2000-4000 лм, контрастность: 1000:1-3000:1, технология: LCD, разъемы и интерфейсы: USB Type-A, USB Type-B, вход HDMI, вход S-Video, вход VGA, вход аудио RCA, вход видео композитный, вход видео компонентный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: коррекция трапецеидальных искажений, тип: стационарный
2	Интерактивная доска прямой проекции SMART Board 640	Тип интерактивного оборудования Доска прямой проекции Напряжение питания Питание через USB-кабель 2.0 (поставляется в комплекте) Поддержка разрешений при работе с проекторами 640x480:1600x1200 Принцип работы Резистивная технология Размеры в рабочем положении 106.7x81.3x13 Разрешение 4000x4000 на прикосновение Размер рабочей поверхности 975x730 Гарантия 5 лет Вес 6.7 Кг Диагональ 121.9 Потребляемая мощность 1.5 Вт

3	Видеокамера OPTIMUS IP-012.1 (3.6)P	IP-видеокамера Optimus IP-E012.1(3.6)P создана на основе 1/2.9" матрицы Sony, разрешением 2.1 Мп (1920x1080). Оборудована фиксированным 3.6 мм объективом, встроенным ИК-фильтром. Светочувствительность камеры составляет цв. 0.01Лк (F1.2), ч/б 0.001 Лк (F1.2), 0 Лк при вкл. ИК. Работу в ночное время обеспечивают 36 ИК-диодов с максимальной дальностью 30 м. Позволяет передавать 2 видеопотока с управляемой частотой кадров и пропускной способностью, формат сжатия видео H.264, скорость записи составляет 25 к/с. Поддерживает интерфейс Onvif. Камера выполнена в металлическом корпусе степенью защиты IP67. Рабочая температура от -45°C до +50°C.
4	Ноутбук HP 250G7, 15.6	Nitro Corei3 1005G1, 1.2 ГГцб, 8ГБ,512 SSD, Intel UHD Graphics 620, Windows 10Home,214B4ES, серебристый
5	Компьютер CPU Intel Core,	Материнская плата : ASRock X58 Extreme Системный BIOS : AMI (OEM) P1.60 11/06/2009 Всего памяти: 6Гб DIMM DDR3 Процессор : Intel® Core™ i7 CPU 920 2.67GHz (4C 8T 2.8ГГц/2.93ГГц, 2.13ГГц IMC, 4x 256Кб L2, 8Мб L3) Сокет/Слот: FC LGA1366 Контроллер памяти : ASRock X58 I/O Hub 2x 2.4ГГц (4.79ГГц) Контроллер памяти : ASRock Core Desktop (Bloomfield) UnCore 2x 2.4ГГц (4.79ГГц), 3x 2Гб DIMM DDR3 1ГГц 192-бит
6	Монитор 17"BenQ	Модель G702ADнайти похожий монитор Диагональ 17" (43.2 см) Разрешение экрана 1280 x 1024Тип LCD-матрицы TN Экран Формат матрицы 5:4 Глубина цвета матрицы 6 бит/цвет + Hi-FRC (16.7млн. цветов) Поверхность экрана Матовая Подсветка LCD-матрицы Традиционная (CCFL)Яркость матрицы 250 кд/м2 Контрастность LCD-матрицы 700:1 - статическая, 10000:1 - динамическая Время отклика 5 мс Угол обзора LCD-матрицы 160° по горизонтали, 160° по вертикали при CR выше 10 Точка LCD-матрицы 0.264 мм
Дополнительное оборудование		

1	Кронштейн arm media PROJECTOR-3, для проекторов, шт	Тип установки Потолочный Регулировка Наклонно-поворотный Расстояние от стены (мм) 430-650 Расстояние от потолка (мм) 430-650 Угол наклона(°) ±15 Угол поворота(°) ±8 Нагрузка (кг) 20 Цвет Black
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия по ХИМИИ		
Основное оборудование		
	Таблицы:	
1	Форма и перекрывание электронных облаков	
2	Ионная связь	
3	Кристаллическая решетка металлов	
4	Ковалентная связь	
5	Схема растворения и электролитической диссоциации соединений с ионной и ковалентной полярной связями	
6	Строение атома углерода	
7	Гидролиз водных растворов солей	
8	Зависимость диссоциации гидроксидов от заряда ядра и радиуса центрального атома	
9	Ректификационная колонна	
10	Спирты и альдегиды	
11	Бензол	
12	Этан и бутан	
13	Метан	
14	Этилен	
15	Ацетилен	
16	Структура молекулы белка	
17	Получение ацетатного волокна	
18	Образование водородных связей в молекулах	
19	Пространственная изомерия бутилена	
20	ПСХЭ Д.И. Менделеева	
Стенды		
1	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева	
2	Растворимость кислот, солей и оснований в воде	
3	Окраска индикаторов в различных средах	
4	Электрохимический ряд напряжений металлов	
5	Физические величины и единицы измерения	
6	Информация	
Коллекции:		
1	Нефть и продукты её переработки	
2	Каучук	
3	Каменный уголь и продукты его переработки	
4	Пластмассы	
5	Металлы и сплавы	
6	Стекло и изделия из стекла	
7	Волокна	

8	Минеральные удобрения	
9	Топливо	
10	Полезные ископаемые	
11	Минералы и горные породы	
12	Основные виды промышленного сырья	
13	Каменные строительные материалы	
Оборудование химической лаборатории		
1	Аппарат для дистилляции воды	
2	Весы учебные с разновесами	
3	Нагреватели демонстрационные	
4	Спиртовка лабораторная	
5	Аппарат Киппа	
6	Воронка делительная	
7	Бюретка 25 мл.	
8	Холодильник с прямой трубкой	
9	Комплект трубок соединительных	
10	Шпатели, ложки фарфоровые	
11	Набор стеклянных трубок	
12	Штатив лабораторный комбинированный	
13	Штатив для демонстрационных пробирок	
14	Ложки для сжигания веществ	
15	Набор посуды для реактивов	
16	Штатив для пробирок	
17	Воронка простая конусообразная	
18	Пробирки	
19	Колбы конические	
20	Колбы плоскодонные	
21	Колбы мерные	
22	Набор посуды и принадлежностей для работы с малыми количествами веществ (НПМ)	
23	Стакан химический	
24	Чашы кристаллизационные	
25	Чашка фарфоровая выпарительная	
26	Цилиндр измерительный	
27	Ложка для сжигания веществ	
Химические реактивы		
Демонстрационные учебно-наглядные пособия по БИОЛОГИИ		
Основное оборудование		
1	Комплект презентаций	Тематические презентации
2	Таблица. Цитоплазма, ее компоненты	Таблица
3	Таблица. Индивидуальное развитие организмов	Таблица
4	Таблица. Схема двойного оплодотворения у растений	Таблица
5	Таблица. Модификационная изменчивость	Таблица
Дополнительное оборудование		
1	-	
Демонстрационные учебно-наглядные пособия по ЭКОЛОГИИ		
Основное оборудование		

Дидактические материалы	
Таблицы	
1.	Заповедники и заказники России
2.	Центры происхождения культурных растений и домашних животных
Дополнительное оборудование	

Кабинет «Математики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	
2	МК стол	1-тумб. с 2-мя ящиками (бук, ПВХ)
3	МК стол	1-тумб. с 3-мя ящиками (бук, ПВХ)
4	Стул преподавателя «Форма»	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг, ткань черная
5	Шкаф широкий полуоткрытый для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	Описание: Боковые стенки-2шт, верхняя и нижняя панели, полки: 1шт-врезная, 3шт-вкладные, дверцы малые-2шт - ЛДСП, толщина 16 мм; кромка ПВХ 2мм, задняя стенка-1шт – ДВП. Шкаф снабжен регулируемыми опорами.
6	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25*1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.
7	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3, 2-4, 3-5, 4-6, гр.

8	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
Дополнительное оборудование		
1	Жалюзи	Высота 160 Ширина 160 Цвет: серебристый Материал: алюминий
2	Светильник ЛСП 06 2x40-17 "Школьник	обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2x40-025
3	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный ТР-2-30	Потребляемая мощность: 78 Вт Производительность: 270 м³/ч Макс. мощность одной лампы: 30 Вт Тип монтажа: напольный/настенный Подставка в комплекте: нет Тип облучателя: закрытый
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная доска Interwrite Dual Board 1279 с комплектом (RF) для РАДИО-подключения.	Технология Электромагнетик Разрешение активной (рабочей) поверхности 6300x47500 линий/поверхность Диагональ активной рабочей поверхности 78,9"/2004 дюйм/мм Формат 4:3 Вес, кг 22,7 Интерфейсы подключения к компьютеру USB2.0; Опционально: RF (радиоканал - до 15м.), Bluetooth (2.4GHz) Совместимость с операционными системами Windows XP, Vista, 7, 8, 10; Mac OS X; Linux

2	Проектор BenQ ProjectorPB 2140	Технология проекции DLP Разрешение проектора 800х600Световой поток 1600 лм Контрастность 2000:1 Тип лампыNSH Функции и параметры изображения коррекциятрапецеидальных искажений Разъемы и интерфейсы USB Type-B, вход S-Video,вход VGA, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный
3	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1 (3.6)P	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD), Progressive Scan CMOS SONYIMX323 36 ИК-диодов (до 30м) Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтрКласс защиты IP67
4	Ноутбук ACER AS 5738 ZG	Процессор: Intel Pentium T4300 (2.1 ГГц, 2 ядра, 35 Вт.Оперативная память: 3 Гб (1 + 2 Гб) SO-DIMM DDR2 Видео: Mobility Radeon HD 4570 (64 бита) 512 Мб GDDR3; HyperMemory до 1791 Мб.HHD: 250 Гб. Диагональ: 15.6" (39.6 см) Опер. система: Window 10

Дополнительное оборудование

1	-	
---	---	--

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1	Производная и интеграл	Стенд настенный черный
2	Логарифмы и степени	Стенд настенный черный
3	Стереометрия	Стенд настенный черный
4	Планиметрия	Стенд настенный черный
5	Таблица кубов	Стенд настенный черный
6	Формулы сокращенного умножения	Стенд настенный черный
7	Таблица квадратов	Стенд настенный черный
8	Квадратные уравнения	Стенд настенный черный
9	Охрана труда	Стенд настенный черный
10	По разделу: Развитие понятия о числе	Экранно-звуковые пособия (презентации)
11	По разделу: Корни, степени и логарифмы	Экранно-звуковые пособия (презентации)
12	По разделу: Элементы комбинаторики	Экранно-звуковые пособия (презентации)
13	По разделу: Основные тригонометрические тождества	Экранно-звуковые пособия (презентации)
14	По разделу: Тригонометрические уравнения и неравенства	Экранно-звуковые пособия (презентации)
15	По разделу: Функции	Экранно-звуковые пособия (презентации)

16	По разделу: Последовательности	Экранно-звуковые пособия (презентации)
17	По разделу: Производная	Экранно-звуковые пособия (презентации)
18	По разделу: Первообразная и интеграл	Экранно-звуковые пособия (презентации)
19	По разделу: Элементы теории вероятностей	Экранно-звуковые пособия (презентации)
20	По разделу: Уравнения и системы уравнений	Экранно-звуковые пособия (презентации)
21	По разделу: Матрицы. Определители	Экранно-звуковые пособия (презентации)
22	Прямые и плоскости в пространстве	Экранно-звуковые пособия (презентации)
23	Многогранники	Экранно-звуковые пособия (презентации)
24	Тела и поверхности вращения	Экранно-звуковые пособия (презентации)
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Информатики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Стол однотоумбовый с ящиками---, размер: 120х60х75Цвет: орех миланский Основные материалы: ЛДСП
2	Кресло Престиж	GTR New ткань С-11/ТК-1 Цвет черный
3	Шкаф для документов Ш-92	Высота 181 см Ширина 71,6 см Глубина 34,9 см Материал ЛДСП, материал кромки ПВХ, материал дверейЛДСП
4	МК Стол компьютерный	Ширина 100 см Глубина 60 см Высота 75 см Толщина столешницы 16, материал основания ЛДСП,материал столешницы ЛДСП, материал кромки ПВХ
5	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25*1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полкадля ручной клади.

6	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным черным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры толщиной 9 мм покрытой прозрачным лаком. Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр. Ширина сиденья 38 см, глубина 38см
Дополнительное оборудование		
1	Жалюзи	Высота 160 Ширина 160 Цвет: серебристый Материал: алюминий
2	ЛСП 06 2х40-17	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1.Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2х40-025
3	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный ТР -1-30-135 куб/м	Корпус- ударопрочный, химически стойкий металл, бактерицидная эффективность 99%. Уровень шума 30ДБ
4	Кондиционер KF-50 GW/A10	Тип: настенная сплит-система Дополнительные режимы: автоматический режим Основные режимы: охлаждение / обогрев Мощность в режиме охлаждения:5000 Вт Мощность в режиме обогрева:6000 Вт
5		Потребляемая мощность при обогреве:2160 Вт Потребляемая мощность при охлаждении:1960 Вт Режим осушения:есть
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1(3.6)P	Чувствительный элемент 1/2.9" 2,1 Мп (Full HD), Progressive Scan CMOS SONY IMX323 Объектив 3.6мм фиксированный Чувствительность Цв. 0.01Лк (F1.2), ч/б 0.001 Лк (F1.2), 0 Лк при вкл. ИК Количество пикселей 1920х1080 Процессор и Память Hi 3516 CV200 Корпус, класс защиты Металл (Алюминий), Антивандаальный. Кронштейн со скрытой проводкой, IP67
2	Процессор Intel Core 2 Duo	

3	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная-Количество элементов (секции)-2Тип покрытия доски- лаковое Тип рабочей поверхности- магнитно-меловая Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминийТип крепления к стене-горизонтальное Размер доски-120x225 см
4	Проектор BenQ ProjectorPB 2140	Тип портативныйТехнология DLP Разрешение проектора 800x600 вакс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 1000-2000 лм, контрастность: 1000:1-3000:1, технология: DLP, разъемы и интерфейсы: USB Type-B, вход S-Video, вход VGA, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: коррекция трапецеидальных искажений
5	Ноутбук HP 250G7Ноутбук HP 250 G7 1920x1080, Intel Core i3 1005G1	Он оснащен двухъядерным процессором Intel Core i31005G1 и оперативной памятью объемом 8 Гб Графический контроллер Intel UHD Graphics 62 ОС Windows 10 Home Для хранения информации в ноутбуке HP 250 G7 предусмотрено 512 Гб SSD памяти, а также есть поддержка карт памяти типа SD/SDHC/SDXC. Экран имеет разрешение Full HD при размере 15.6 дюймаи оснащен светодиодной подсветкой, усиливающей контраст и яркость изображения. Вес ноутбука составляет 1.78 кг.Цвет -серый Материал корпусаПластик, Сталь Покрытие корпусаМатовое
6	ЖК монитор ACER	Тип монитора-ЖК Диагональ -21.5 " Макс. Разрешение -1920x1080Соотношение сторон-16:9 Тип LED-подсветки- WLED Тип матрицы экрана- N Макс. частота обновления кадров -60 ГцБлок питания- встроенный Потребляемая мощность при работе- 18 Вт Потребляемая мощность в режиме ожидания- 0.45 ВтПотребляемая мощность в спящем режиме- 0.35 Вт

7	Процессор Intel Celeron G1820	Тип оборудования Серверный процессор Ядро Haswell Общее количество ядер - 2, потоков - 2. Максимальная тактовая частота процессора - 2.7 GHz. Максимальная температура - 72°C. Технологический процесс - 22 nm. Размер кэша: L1 - 64 KB (per core), L2 - 256 KB (per core), L3 - 3072 KB (shared). Поддерживаемый тип памяти: DDR3-1333, DDR3L-1333 @1.5V. Максимально поддерживаемый размер памяти: 32 GB. Поддерживаемый тип сокета: FCLGA1150. Максимальное количество процессоров в конфигурации - 1. Энергопотребление (TDP): 53 Watt.
8	ЖК монитор BenQ GL2023A	PN (код модели производителя) 9H.LA1LA.D8E Производитель BenQ Модель GL2023A найти похожий монитор Диагональ 19.5" (49.5 см) Разрешение экрана 1600 x 900 Тип LCD-матрицы TN Формат матрицы 16:9 Поверхность экрана Матовая Подсветка LCD-матрицы- светодиодная (LED) подсветка Яркость матрицы 200 кд/м2 Контрастность LCD-матрицы- 600:1 - статическая, 12M:1 - динамическая Время отклик -5 мс Угол обзора LCD-матрицы 90° по горизонтали, 65° по вертикали при CR выше 10 Профили коррекции изображения Режим динамической контрастности, Senseye 3 (Стандартный, Кино, Игра, Фото, sRGB, Эко) Цвета, использованные в оформлении Черный глянцевый Управление Механические кнопки Регулировка положения экрана только наклон Углы наклона монитора -5° ~ 20° Крепление монитора или телевизора к стене VESA 100x 100 мм; Интерфейс монитора VGA (15-пиновый коннектор D-sub) Блок питания монитора или телевизора Встроенный Потребление энергии 15 Вт; в режиме ожидания - 0.3 Вт
9	Клавиатура ExeGate LY-329 с мышью Logitech	Тип клавиатуры (беспроводная или проводная) Проводная Цвета, использованные в оформлении Черный Цвет клавиш клавиатуры Черный Длина кабеля клавиатуры 1.5 метра Интерфейс-USB
10	Клавиатура Genius с мышью Genius	Тип- мембранная Типоразмер- полноразмерная Соединение -проводное Интерфейс подключения- USB

11	Интерактивная доска прямой проекции SMART Board 640	Тип интерактивного оборудования -доска прямой проекции Напряжение питания- питание через USB-кабель 2.0(поставляется в комплекте) Поддержка разрешений при работе с проекторами -640x480:1600x1200 Принцип работы- резистивная технология Размеры в рабочем положении 106.7x81.3x13Разрешение 4000x4000 на прикосновение Размер рабочей поверхности 975x73
----	---	---

Дополнительное оборудование

1	Колонки SVEN SPS-611	Выходная мощность (RMS), Вт 36 (2 × 18) Частотный диапазон, Гц 40 – 18 000 Диаметр ВЧ-динамиков, мм Ø 20 Диаметр НЧ-динамиков, мм Ø 100Типы входов 2 RCA Напряжение питания 220-230 В, 50 ГцМатериал корпуса дерево (MDF) Размеры изделия (Ш × В × Г), мм 143 × 250 × 175
2	Принтер HP LJ 1010	Тип устройства- принтерТип печати -лазерный Цветность печати- черно-белая Максимальный формат -А4 Количество страниц в месяц -5000 Область применения- персональныйРазмещение- настольный Технология печати -лазерная Максимальное разрешение по X для ч/б печати- 600Максимальное разрешение по Y для ч/б печати- 600

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1	«Техника безопасности»	Стенд
2	«Правила работы на клавиатуре»	Стенд
3	«Компьютер и информация»	Стенд
4	«Передача информации»	Стенд
5	«Хранение информации»	Стенд
6	«Обработка информации»	Стенд
7	«Информация»	Стенд
8	Презентации для занятий по курсу Информатика и ИКТ	Экранно-звуковое пособие
9	Научно – популярные фильмы по темам курса Информатика	Экранно-звуковое пособие
10	Научно – популярные фильмы о перспективах развития электронной вычислительной техники и компьютерных технологий.	Экранно-звуковое пособие
11	Презентация «Адресация в сети Интернет»	Экранно-звуковое пособие
12	Презентация «Системное администрирование»	Экранно-звуковое пособие

13	Презентация «Безопасность в сети Интернет»	Экранно-звуковое пособие
14	Презентация «Компьютерное модели»	Экранно-звуковое пособие
15	Презентация «Настольные издательские системы»	Экранно-звуковое пособие
16	Презентация «Разработка веб-сайта. Язык HTML»	Экранно-звуковое пособие
17	Презентация «Поиск информации в глобальной сети Интернет. Использование специализированных поисковых систем»	Экранно-звуковое пособие
18	Презентация «Системы компьютерного черчения. Программа КОМПАС 3D»	Экранно-звуковое пособие
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Физики и астрономии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Материалы ЛДСП 16 мм Ширина – 1200 мм Глубина – 600 мм Высота – 760 мм
2	Стул преподавателя «Форма»	Металлический каркас черного цвета. Основание фанера, наполнитель синтепон. Заглушки пластик на оконцовке ног. Максимальная нагрузка 100 кг, ткань черная
3	Стол демонстрационный	2000х0,900хх650 ЛДСП сер.25мм
4	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.
5	Стул ученический	Основа – металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.

6	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
7	Шкаф для размещения и хранения учебно-наглядных пособий, дидактических и технических средств обучения	Материал: ЛДСП Материал кромки:ПВХ Материал дверей:ЛДСП 4 секции
8	Стеллажи	Материал: ЛДСП Материал кромки:ПВХ Материал дверей: ЛДСП 2 полки 4 дверцы
Дополнительное оборудование		
1		
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Видеокамера OPTIMUS IP-E012.1 (3.6)P	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD), Progressive Scan CMOS SONYIMX323 36 ИК-диодов (до 30м) Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Класс защиты IP67
2	Видеомагнитофон DAEWOO ST290K	Мультисистемный 2 головочный видеомагнитофон Экранное меню на русском языке 2 скорости записи/воспроизведения SP/LP Система поиска по индексу VISS Дисплей на передней панели Функция пропуска рекламы Напряжение питания 210-240 В Пульт дистанционного управления
3	Проектор BeQ Projector MS506	DLP. люмен,13000:1,800x600, DSub, RCA, S-Video, USB, ПДУ ,2D/3D
4	Ноутбук HP 17-	by0004ur <4KH24EA#ACB>Pent N5000/4/500/DVD RW/WiFi/BT/noOS/
5	Экран Lumien Master Picture	<LMP - 100109> 100" NTSC MW 153x203cm (97,4:3)
Дополнительное оборудование		
1	Облучатель-рециркулятор воздуха бактерицидный ТР-2-30	Потребляемая мощность: 78 Вт Производительность:270 м³/ч Макс. мощность одной лампы: 30 Вт Тип монтажа: напольный/настенный Подставка в комплекте: нет Тип облучателя: закрытый
2	Светильник Ардатов ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА	тип источника света — люминесцентная лампа; • мощность источника света — 36Вт; • количество ламп в светильнике — 1; • тип цоколя — G13; • степень защиты — IP20; • производитель — «АСТ3 Ардатов». ЛБО 46 36-003 Class ЭмПРА
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
1	Кристаллическая решетка металлов.	Прибор
2	Амперметр лабораторный.	Прибор
3	Вольтметр лабораторный.	Прибор
4	Прибор для изучения изопроцессов в газах.	Прибор
5	Прибор правило Ленца.	Прибор
6	Лазер газовый.	Прибор
7	Выпрямитель ВС-24.	Прибор
8	Выпрямитель универсальный.	Прибор
9	Генератор звуковой.	Прибор
10	Комплект по электродинамике лабораторный.	Прибор
11	Осциллограф демонстрационный 2-ухканальный.	Прибор
12	Капиллярные трубки.	Прибор
13	Динамо-машина.	Прибор
14	Динамометр для определения силы поверхностного натяжения.	Прибор
15	Прибор для наблюдения броуновского движения.	Прибор
16	Свинцовые цилиндры.	Прибор
17	Оптическая скамья.	Прибор
18	Прибор для определения длины световой волны.	Прибор
19	Трансформатор универсальный.	Прибор
20	Прибор для электролиза.	Прибор
21	Рентгеновская трубка.	Прибор
22	Счетчик Гейгера.	Прибор
23	Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.	Информационно-демонстрационный стенд
24	Основные физические формулы	Информационно-демонстрационный стенд
25	Греческий алфавит	Информационно-демонстрационный стенд
26	Основные физические величины	Информационно-демонстрационный стенд
27	Множители и приставки физических величин	Информационно-демонстрационный стенд
28	За страницами учебника: теплота и молекулярная физика, электричество и магнетизм (занимательные задачи)	Информационно-демонстрационный стенд
29	Выдающиеся ученые: К.Э. Циолковский	Информационно-демонстрационный стенд
30	Новости науки и техники: станция "Мир."	Информационно-демонстрационный стенд
31	Правила техники безопасности	Информационно-демонстрационный стенд
32	Электромагнитные волны	Информационно-демонстрационный стенд
33	Портреты физиков	Информационно-демонстрационный стенд

34	Кристаллические решетки	Таблицы
35	Кристаллы	Таблицы
36	Изопроцессы. Газовые законы.	Таблицы
37	Виды деформации	Таблицы
38	Уравнение идеального газа	Таблицы
39	Стекло и изделия из стекла	Таблицы
40	Двигатель внутреннего сгорания	Таблицы
41	Дизель	Таблицы
42	Паровая машина Ползунова	Таблицы
43	Специальная теория относительности	Таблицы
44	Молекулярная физика диффузия	Таблицы
45	КПД Теплового двигателя	Таблицы
46	Закон Ома	Таблицы
47	ЭДС	Таблицы
48	Первый закон термодинамики	Таблицы
49	Колебательный контур	Таблицы
50	Электромагнитная индукция	Таблицы
51	Самоиндукция	Таблицы
52	Магнитный поток	Таблицы
53	Конденсаторы	Таблицы
54	Двухэлектродная лампа. Диод	Таблицы
55	Переменный ток	Таблицы
56	Генератор. Автоколебания	Таблицы
57	Трансформатор	Таблицы
58	Передача энергии	Таблицы
59	Изобретение радио Поповым	Таблицы
60	Принцип радиосвязи	Таблицы
61	Радиолокация	Таблицы
62	Скорость света	Таблицы
63	Дисперсия света	Таблицы
64	Интерференция света	Таблицы
65	Виды спектров	Таблицы
66	Фотоэффект	Таблицы
67	Опыт Резерфорда	Таблицы
68	Квантовые постулаты Бора	Таблицы
69	Методы регистрации и наблюдения элементарных частиц	Таблицы
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Иностранного языка (в профессиональной деятельности)»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Однотумбовый (2 ящика) Материал изготовления: ЛДСП 16 мм Размеры столешницы: 1500х600х750, бук, ПВХ
2	Стул преподавателя «Форма»	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93

3	Стол ученический	Каркас из металлопрофиля 20х20/25х25 мм. с порошковой окраской. Столешница одноместная из МДФ 16 мм. Проножка из ЛДСП 16 мм. с кромкой ПВХ 2мм. Высота 760мм, ширина 1200мм, глубина 500мм..
4	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3, 2-4, 3-5, 4-6, гр.
5	Аудиторная доска ДК32Э3010	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом; магнит.

Дополнительное оборудование

1	Жалюзи горизонтальные	Материал: алюминий
2	Светильник ЛСП 06 2х40-17 "Школьник"	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током - 1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2х40-025
3	Шкаф узкий	Материал: ЛДСП Материал кромки:ПВХ Материал дверей:ЛДСП

II Технические средства

Основное оборудование

1	Экран Lumien Master Picture	Тип установки-настенно-потолочный Тип по конструкции-рулонный Диагональ экрана-97 " Формат экрана-180х180 см
2	Видеокамера OPTIMUS IP-E022.1 (3.6)P	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD) Progressive Scan CMOS SONYIMX323 24 ИК-диода Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Поддержка кодеков H.265 / H.264

3	Телевизор SAMSUNG CS21Z43	диагональ 21" null, 1, 11076 тип элт-телевизор суммарная мощность звука 20 Вт (2x10 Вт) акустическая система два динамика количество каналов 100 телетекст с памятью на 10 стр. поддержка телевизионных стандартов pal, secam, ntsc поддерживаемые форматы входного сигнала 480i, 576i входы av, scart, rgb разъемы на передней/боковой панели av
4	Ноутбук 15.6" Lenovo IdeaPad	Разрешение экрана: 1366x768 Линейка процессора: Pentium Конфигурация накопителей: HDD Видеокарта: AMD Radeon HD 8570M Тип видеокарты: дискретная Цвет: черный
5	Проектор BenQ Projector MX505	разрешение проектора: 1024x768, макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 2000- 4000 лм, контрастность: больше 10000:1, технология: DLP, разъемы и интерфейсы: RS-232, USB Type-B, вход S-Video, вход VGA x 2, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный, вход видео компонентный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: 3D, коррекция трапецеидальных искажений, моторизированная фокусировка, моторизированное масштабирование, тип: портативный
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Времена глагола (English Tenses)	Информационно-демонстрационный стенд
2	Предлоги (Prepositions)	Информационно-демонстрационный стенд
3	Местоимения (Pronouns)	Информационно-демонстрационный стенд
4	Вопросительные слова (Question words)	Информационно-демонстрационный стенд
5	Информация (Information)	Информационно-демонстрационный стенд
6	Английский алфавит (English alphabet)	Информационно-демонстрационный стенд
7	«Английский язык в профессиональной деятельности»	Комплект учебно-наглядных пособий
8	Инструкция по охране труда на сверлильных станках	Комплект учебно-наглядных пособий
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Двухтумбовый (2 ящика) Материал изготовления: ЛДСП 16 мм Размеры столешницы: 1500х600х750, ольха
2	Стул преподавателя «Форма»	Ткань серая, соответствует ГОСТ 19917-93
3	Стол ученический	Каркас из металлопрофиля 20х20/25х25 мм. с порошковой окраской. Столешница одноместная из МДФ 16 мм. Проножка из ЛДСП 16 мм. с кромкой ПВХ 2мм. Высота 760мм, ширина 1200мм, глубина 500мм..
4	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20 мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
5	Аудиторная доска ДК32Э3010	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом; магнит.
Дополнительное оборудование		
1	Жалюзи горизонтальные	Высота 140 Ширина 52 Цвет: белый Материал: алюминий
2	Светильник ЛСП 06 2х40-17 "Школьник"	Данная конструкция школьного светильника обеспечивает выполнение требований СанПиН 2.4.2.1178-02. Тип кривой силы света по ГОСТ 17677-Д. Класс защиты от поражения электрическим током -1. Степень защиты: IP20 Корпус светильника имеет зеркальный отражатель из анодированного алюминия Тип светильника ЛСП 06-2х40-025
3	Шкаф для документов	Элементы шкафа выполнены из ЛДСП — 16 мм, кромка ПВХ — 0,45 мм. Задняя стенка из ХДФ — 3 мм, накладная. Цвет покрытия груша. Габариты 180х90х45
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Проектор View Sonic P705 Series	Разрешение проектора: 1920x1200, макс. размер изображения по диагонали: 7-9 м, световой поток: 2000- 4000 лм, контрастность: больше 10000:1, технология: DLP, разъемы и интерфейсы: Ethernet, RS-232, USB Type-A, USB Type-B, вход HDMI x 2, вход S-Video, вход VGA, вход аудио mini jack 3.5 mm, вход видео композитный, особенности: колонки, функции и параметры изображения: 3D, коррекция трапецеидальных искажений, тип: стационарный
2	Экран настенный Lumien Eco Picture	Полотно 150x150 см Matte White - коэффициент отражения 1.0, угол обзора 160 градусов система контроля качества производства экранов соответствует международным стандартам ISO9001-2000 восьмигранный корпус экрана выполнен из стали с белым полимерным покрытием и ударопрочного пластика нижняя натяжная стальная планка круглого сечения диаметром 20 мм с полимерным покрытием материалы полотна экрана экологически безопасны и полностью удовлетворяют требованиям пожарной безопасности
3	Видеокамера OPTIMUS IP-E022.1 (3.6)P	1/2.9" 2,1 Мп (Full HD) Progressive Scan CMOS SONYIMX323 24 ИК-диода Режим день/ночь, встроенный ИК-фильтр Поддержка кодеков H.265 / H.264
4	Ноутбук ASUS X553MA	Линейка X серия Код модели X553MA Тип ноутбук Линейка процессора Intel Pentium Процессор Intel Pentium N3530 Частота процессора 2167 МГц Количество ядер процессора 4 Ядро процессора Bay Trail-M Оперативная память 4 ГБ Тип памяти DDR3 Диагональ экрана 15.6 " Разрешение экрана 1366x76
Дополнительное оборудование		
1		
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Australia	Информационно-демонстрационный стенд
2	The United States of America	Информационно-демонстрационный стенд
3	The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	Информационно-демонстрационный стенд
4	Pronounces	Информационно-демонстрационный стенд
5	English Tenses	Информационно-демонстрационный стенд
6	Information	Информационно-демонстрационный стенд
7	«Английский язык в профессиональной деятельности»	Комплект учебно-наглядных пособий
8	Инструкция по охране труда на сверлильных станках	Комплект учебно-наглядных пособий
Дополнительное оборудование		

1	-	
---	---	--

Кабинет «Социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Двухтумбовый. Столешница ДСП
2	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань черная
3	Шкаф	под документы и учебную литературу, двухдверный, со стеклом
4	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов(секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности- комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
5	Стол ученический	Стол ученический изготовлен ДСП
6	Стул ученический	Основа - металлический каркас, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры обитой тканью. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для одежды	Шкаф для одежды предназначен для хранения верхней одежды.
2	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в сборе	Процессор: AMD A4-4000 APU with Radeon (tm) HD Graphics 3.00 Ghz, ОЗУ 4,00 Гб, 64 разрядная операционная система
2	Проектор INFOKUS	INFOKUS IN114x Проектор INFOKUS предназначен для передачи изображения на экран.
3	Экран	настенный Screen Media Полотно: Matt White
Дополнительное оборудование		
1	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Электронные карты на ПК по курсу «История» (НПО/СПО)	Карты
2	Атласы «Отечественная история XX век »	Атласы

3	Мир в начале XX века	Презентации
4	Русско-японская война	Презентации
5	Революция в России 1905-1907 г.	Презентации
6	Октябрьская революция и ее последствия	Презентации
7	Восстановление народного хозяйства после Великой Отечественной войны	Презентации
8	СССР при Н.С.Хрущеве	Презентации
9	Внутренняя и внешняя политика СССР к началу 1980-х.	Презентации
10	Кризис и распад СССР	Презентации
11	Страны СНГ и международные организации	Презентации
12	Революционный 1917-й. Хронология событий.	Документальный фильм
13	Жаркий август 91-го	Документальный фильм
14	Перестройка в СССР или власть Горбачева	Документальный фильм
15	Великая война (цикл фильмов)	Документальный фильм
16	Вторая мировая в цвете. Разжигание войны	Документальный фильм
17	Первая мировая. Незвестная война	Документальный фильм
18	Гражданская война: основные этапы и завершение	Документальный фильм
19	Россия в 1993-1999: социально-экономическое развитие.	Документальный фильм
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Две тумбочки. Столешница ДСП
2	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань черная
3	Шкаф	под документы двухдверный
4	Шкаф	Полуоткрытый с нишей
5	Шкаф	для одежды
6	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
7	Шкаф	под документы двухдверный
8	Шкаф	под документы двухдверный
9	Шкаф	под документы двухдверный

10	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.
11	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб,окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковыезаглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
12	Стул ученический	Ткань черная
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для одежды	Шкаф для одежды предназначен для хранения верхней одежды.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Процессор LG	Процессор - Intel(R) Pentium(R) CPU G840 @ 2.80GHz 2.80 GHz
2	Проектор Optoma	Проектор предназначен для передачи изображения на экран.
3	Экран TRIEXPERT	Предназначен длядемонстрации видеороликов, презентацией.
4	Принтер Samsung ML-1660	Предназначен для печати документов.
5	Монитор LG	Монитор предназначен дляпередачи изображения на экран компьютера.
Дополнительное оборудование		
1	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	English Alphabet	Таблица
2	Спряжение глагола to be	Таблица
3	Спряжение глагола to have	Таблица
4	Система времен	Таблица
5	Количественные числительные	Плакат
6	What is the weather today?	Плакат
7	London	Плакат
8	History of Great Britain	Плакат
9	The system of government of the USA	Плакат
10	Английские неправильные глаголы	Плакат
11	In the city	Плакат

12	Transport	Плакат
13	Sights of Great Britain	Плакат
14	Глагол to be	Презентации
15	My daily routine	Презентации
16	В магазине	Презентации
17	Личные и притяжательные местоимения	Презентации
18	Неопределенные местоимения	Презентации
19	Описание внешности и характера человека	Презентации
20	Инфинитив и инфинитивные конструкции	Презентации
21	Условные предложения	Презентации
22	Экологические проблемы	Презентации
23	Моя семья	Презентации
24	Множественное число имен существительных	Презентации
25	Модальные глаголы	Презентации
26	Предлоги времени	Презентации
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Математики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань серая
3	Шкаф	под документы узкий однодверный
4	Шкаф	узкий полуоткрытый
5	Шкаф	для документов с нишей
6	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
7	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.

8	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
1	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Ноутбук ASUS K55A IntelCore i5-3210M	Ноутбук, тип видеокарты: встроенная Celeron / Core i3 / Core i5 / Core i7 / Pentium, 1800-2500 МГц, 2-8 Гб, 320- 750 Гб, 15.6 ", Intel HD Graphics 2000 / Intel HD Graphics 4000, 2.52 кг, DVD-RW, 4G LTE — нет, Bluetooth (опционально), Wi-Fi
N	Проектор BenQ Projector	BenQ Projector MS506 Проектор BenQ Projector предназначен для передачи изображения на экран.
3	Экран	
Дополнительное оборудование		
1	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Плакаты «Формулы интегрирования», «Формулы дифференцирования», Формулы приведения», «Значения тригонометрических функций», «Прямоугольный треугольник»	Плакаты
Дополнительное оборудование		
1	...	

Кабинет «Экологических основ природопользования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	С подвесной тумбой. Столешница ДСП
2	Стул «Варна» для преподавателя	Ткань серая
3	Шкаф	Для учебных пособий полуоткрытый

4	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
5	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.
6	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры, покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
1	РЭМ	Шкаф для одежды предназначен для хранения верхней одежды.
2	РЭМ шкаф	Шкаф для документов со стеклянными дверками (3шт)
3	РЭМ шкаф	Шкаф двухдверный, для хранения документов
4	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Персональный компьютер	DESKTOP-3E20JSB, процессор AMD A4-4000 APU with Radeon(tm) HD Graphics 3.00 GHz, оперативная память 4,00 ГБ, тип системы 64-разрядная операционная система, процессор x64, Windows 10 Pro, версия 21H2, дата установки 07.10.2022, сборка ОС 19044.2604, взаимодействие Windows Feature Experience Pack 120.2212.4190.0
2	Монитор	Philips 223 V
3	Проектор Acer Projector	Acer X115H DLP Projector, EMEA Проектор Acer Projector предназначен для передачи изображения на экран.
Дополнительное оборудование		
1	Цифровой стереоскопический микроскоп	Motic Images Plus Motic DM- 39C- N9YO – A, предназначен для изучения микропрепаратов и их проецирования на экран.
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
1	- Роль экологии в формировании современной картины мира. - Среда обитания - Абиотические факторы среды. - Типы взаимодействий организмов. - Экологическая система и ее структура - Глобальные проблемы экологии - Среда обитания человека и ее компоненты - Возникновение концепции устойчивого развития. - Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. - Природные ресурсы и их охрана.	Презентации
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Столешница ДСП , размер 1600*650 (мм)
2	Стул компьютерный для преподавателя	Ткань черная
3	Тумба подкатная для преподавателя	Материал – ДСП, угловая
4	Шкаф	Широкий со стеклом двухдверный, для хранения документов
5	Шкаф	Узкий для документов, открытый
6	Аудиторная доска	Размещение-настенная Количество элементов(секции)-1 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Цвет-белый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма маркером
7	Стол ученический	Материал - ДСП Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади
8	Стол компьютерный	Материал - ДСП
9	Стул компьютерный ученический	Стул мягкий компьютерный

10	Стул ученический	Стул мягкий
Дополнительное оборудование		
1	Облучателя - рециркулятор медицинский «АРМЕД»	Рециркулятор (облучатель закрытого типа), предназначен для обеззараживания воздуха в учебном кабинете
2	Шкаф для одежды	Шкаф для одежды предназначен для хранения верхней одежды
3	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Проектор BenQ Projector	BenQ Projector MS 504 Проектор BenQ Projector предназначен для передачи изображения на экран
2	Интерактивный дисплей Prestigio Multi Board со стойкой	Интерактивный дисплей для работы и вывода информации на дисплей
3	ПК преподавателя	Монитор LG 19', характеристики системы: видеокарта встроенная Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС
4	ПК ученический	Монитор IIYAMA 21' - 2 монитора, характеристики системы: видеокарта встроенная Intel HD Graphics/Intel / Core i5-8400 CPU / 2.8 GHz, 8 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС
Дополнительное оборудование		
1	Беспроводной адаптер D-link	Беспроводной USB адаптер D- LINK обеспечивает работу по WI-FI сети
2	Беспроводная точка доступа D-Link	Подключение к сети Интернет
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Тумба	Для хранения документов
2	Тумба для плакатов	Материал – ДСП, размер 1400*300 (мм)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	«Этапы развития вычислительной техники. Поколение ЭВМ»	Презентация
2	«Состав ПК»	Презентация
3	«Кодирование информации»	Презентация
4	«Логические основы работы компьютера»	Презентация
5	«Алгоритмизация и программирование»	Презентация
6	«Текстовый процессор MS Word»	Презентация
7	«Электронные таблицы»	Презентация
8	«Базы данных. СУБД»	Презентация
9	«Графический редактор»	Презентация
10	«Разработка веб-сайта на языке гипертекстовой разметки	Презентация

	HTML»	
11	«Поисковые системы»	Презентация
12	«Компас – 3D»	Презентация

Кабинет «Инженерная графика».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань черная
3	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов(секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности- комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминийТип крепления к стене-горизонтальное
		Функциональное назначение-для письма мелом
4	Стол ученический	Чертежный стол конструктивно представлен как единое целое, материал стола ДСП шпонированное Особенности-комплектации: с полкой
5	Стул ученический	Тип установки: на колесиках; ограничение по весу: 120кг; материал обивки: дермантин
Дополнительное оборудование		
1	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	Имя устройства: DESKTOP-ERMRCUC; процессор: AMD A4-4000APU with Radeon(tm) HD Graphics 3.00 GHz; оперативная память: 4,00 ГБ; код устройства: A5FEE13D-D011-4025- A44F-D68DEF0E249E; код продукта: 00425-00000-00002-AA331; тип системы: 64-разрядная операционная система, процессор x64
Дополнительное оборудование		
1	-	

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Стенд: «Сборочный чертеж»	Материал: пластик Цвет-белый Размещение-настенное Тип крепления к стене-горизонтальное
2	Стенд: «Деталирование»	Материал: пластик Цвет-белый Размещение-настенное Тип крепления к стене-горизонтальное
Дополнительное оборудование		
1	Набор геометрических тел	Назначение Набор геометрических тел (демонстрационный) Комплектность: Шар –1шт. 2. Куб – 1шт. 3. Цилиндр – 1шт. Шестигранная призма – 1шт. Треугольная призма-1шт. Материал: дерево
2	Трёхгранный угол	Трёхгранный угол (демонстрационный) Материал :пластмасса
3	Набор моделей с образованием разрезови сечений	Набор моделей с образованием разрезови сечений (демонстрационный) Материал :пластмасса
4	Набор деталей для эскизирования	Образцы оригинальныхдеталей.Материал: металл
5	Набор зубчатых колес для эскизирования	Зубчатые колеса различного конструкционногоисполнения. Материал: металл
6	Набор сборочных единиц.	Образцы оригинальных сборочных единицМатериал: металл
7	Основные сведения по оформлению чертежей	Презентации
8	Прикладные геометрические построения на плоскости.	Презентации
9	Проекционное черчение	Презентации
10	Техническая графика в машиностроении	Презентации

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП

2	Стул преподавателя	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
3	Шкаф	под документы широкий двухдверный
4	Шкаф	узкий полуоткрытый
5	Шкаф	для документов с нишей
6	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов(секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности- комплектация полкой Цвет-чёрный Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
7	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.
8	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
1	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
N	...	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	
2	Проектор BenQ Projector	BenQ Projector MS506 Проектор BenQ Projector предназначен для передачи изображения на экран.
Дополнительное оборудование		
1	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Редуктор цилиндрический двухступенчатый косозубый	Макет
2	Редуктор конический	Макет
3	ДВС (разрез)	Макет
4	Ремённая передача	Макет
5	Цепная передача	Макет

6	Фрикционная передача	Макет
7	Коробка скоростей передач	Макет
8	Металлы. Кристаллическое строение металлов	Презентации
9	Свойства материалов. Современные методы испытания материалов.	Презентации
10	Зубчатые передачи	Презентации
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Материаловедение».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань черная
3	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов(секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности- комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
4	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.
5	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек. Высота согласно группам роста. 1-3, 2-4, 3-5, 4-6, гр.
Дополнительное оборудование		
1	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Компьютер	Имя устройства: DESKTOP-ERMRCUC; процессор: AMD A4-4000APU with Radeon(tm) HD Graphics 3.00 GHz; оперативная память: 4,00ГБ; код устройства: A5FEE13D-D011-4025- A44F-D68DEF0E249E; код продукта: 00425-00000-00002-AA331; тип системы: 64-разрядная операционная система, процессор x64
Дополнительное оборудование		
1	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Образцы материалов	стали, чугуна, цветных металлов
2	образцы неметаллических и электротехнических материалов; приборы для измерения свойств материалов	
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Правовых основ профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2	Стул для преподавателя	Ткань черная
3	Шкаф со стеклом	под документы
4	Шкаф	узкий полуоткрытый
5	Шкаф	для документов с нишей
6	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
7	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.

8	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Электробезопасности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Двухтумбовый. Столешница ДСП
2	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань черная
3	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
4	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля
5	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
1	-	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в сборке	Процессор: Intel (R) Pentium (R) D CPU 3.40 GHz, ОЗУ 2,00 Гб, 64 разрядная операционная система
Дополнительное оборудование		
1	...	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Лабораторная установка для исследования шума ИШВ-1	Измеритель шума и вибрации ИШВ-1 представляет собой комбинированный прибор, предназначенный для измерения интенсивности шума, вибрации и анализа спектра. Он позволяет измерять: шум от 30 до 140 дБ относительно порогового значения $2 \cdot 10^{-5}$ Па в диапазоне частот 0..12500 Гц; виброскорости от 7 до 130 дБ относительно порогового значения $5 \cdot 10^{-8}$ м/с в диапазоне частот - 10...2800 Гц.
2	Лабораторная установка для определения запыленности воздуха	Лабораторная установка состоит из пылевой камеры и примыкающего к ней приборного отсека. Пылевая камера служит для имитации производственного помещения с запыленным воздухом. В приборном отсеке находится аспиратор типа 822 для взятия пробы воздуха, электроаппаратура, двигатель вентилятора. Взятие пробы воздуха и определение концентрации запыленности весовым способом проводят при помощи: а) патрона с бумажным фильтром (марки АФА); б) весов лабораторных аналитических типа ВЛА-200г-М; в) секундомера однострелочного С-1-2А; г) барометра-анемометра БАММ.
3	Комплект противопожарных средств	Огнетушитель порошковый, водный, углекислотный, воздушно-пенный
4	Контрольно-измерительные приборы (шумомер, газоанализатор, манометр, люксметр, термометры)	В комплекте шумомер, газоанализатор, манометр, люксметр, термометры
5	Манекены для демонстрации средств индивидуальной защиты	Манекен в полный рост, манекен-головы
6	Учебные тренажеры для отработки навыков первой помощи	Робот тренажер, мешок дыхательный реанимационный, мешок амбу, имитатор ранений и поражений
Дополнительное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации, видеоматериалы, ЭОР и плакаты по охране труда

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань серая
3	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов(секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль

		Особенности-комплектацияполкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)- алюминийТип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письмамелом
4	Стол ученический	Стол компьютерный, однотумбовый. Столешница ДСП
Дополнительное оборудование		
1	-	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	ПК Intel Core i5 11400F	2.6 ГГц; Оперативнаяпамять: 16 ГБ, DDR4, DIMM, частота 3200 МГц;SSD 512 ГБ;
2	Монитор: Экран: 23.8 "	1920x1080, 16:9, матрица IPS, частота обновления 75 Гц, яркость 250кд/м2,время отклика 4 мс,Контрастность: статическая 1000:1, Разъемы: Display Port x 1шт, HDMI x 1шт,VGA (D- SUB) x 1шт.
3	Проектор Aser	Проектор Aser предназначен для передачиизображения на экран.
4	Тренажер «Максим»	Тренажер сердечно- легочной и мозговой реанимации. Конструктивно медицинский тренажер выполнен в виде манекена, полностью повторяющегофигуру человека.
Дополнительное оборудование		
1	Общевойсковой защитный комплект	Общевойсковой защитный комплект вместе с противогазом применяется для защиты от отравляющих веществ, а также для предохранения кожных покровов от заражения радиоактивными веществами и бактериальными (биологическими) средствами.Применяется для первоначального обучения при действиях в условиях РХБзаражения.
2	Фильтрующий противогаз	Гражданский фильтрующийпротивогаз (ГП) предназначены для защиты органов дыхания, глаз и лица человека от отравляющих и радиоактивных веществ в виде паров и аэрозолей, бактериальных (биологических) средств. Применяются для первоначального обученияпри действиях в условиях РХБ заражения.
3	Респиратор	Респиратор Р-2 предназначен для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли. Применяются для первоначального обучения.

4	ВПХР	Войсковой прибор химической разведки — прибор, предназначенный для определения в воздухе отравляющих веществ — зарины, зомана, иприта... Применяется для первоначального обучения.
5	ДП-5А(Б)	ДП-5А (Б) Прибор радиационной разведки, предназначен для измерения уровней радиации на местности, степени зараженности объектов. Применяется для первоначального обучения.
6	Сумка санитарная	Стандартная, изготовлена из брезента. Комплектация из расчета на 10 человек. Сумка СМС (сумка медицинская санитарная) - это комплект медицинского имущества, Предназначена для оказания первой помощи, обеспечивает наложение повязок, временную остановку артериального кровотечения и профилактику раневой инфекции.
7	Индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1	Пакет перевязочный медицинский индивидуальный стерильный. Предназначен для оказания первой само- и взаимопомощи при несчастных случаях, стихийных бедствиях, техногенных авариях и других экстремальных ситуациях, в том числе в военных условиях. Применяются для первоначального обучения при отработке навыков оказания первой помощи
8	Аптечка индивидуальная АИ-2	АИ-2 содержит медицинские средства защиты и предназначена для оказания самопомощи и взаимопомощи при ранениях и ожогах. В аптечке находится набор медицинских средств, распределенных по гнездам в пластмассовой коробочке.
9	Макет 5,45-мм автомата Калашникова	Учебный АК-74М, производства завода «ИжМаш». Разбирается, взводится, работает спуск. Предназначен для изучения устройства автомата и отработки навыков частичной разборки и сборки автомата.
10	Винтовка пневматическая	ППП – винтовка пневматическая пружинно-поршневого типа. Работает за счет внутренних пружин, которые, при распрямлении сообщают энергию поршню, сжимающему воздух и выталкивающему пулю. МР-512 — пружинно-поршневая винтовка для обучения навыкам стрельбы.
11	Цифровой стереоскопический микроскоп	Motic Images Plus Motic DM- 39C- N9YO – А, предназначен для изучения микропрепаратов и их проецирования на экран.
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	«Основы безопасности жизнедеятельности» (выпуски 10,11 классы) на CD	Электронное издание по курсу
2	Мультимедийное учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования (МЧС России) на CD	Мультимедийное учебное пособие
3	Мультимедийная энциклопедия по оказанию помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях «МЧС: 01» на CD	Мультимедийная энциклопедия
4	Мультимедийная энциклопедия по действиям населения в чрезвычайных ситуациях на CD	Мультимедийная энциклопедия
5	«Основы безопасности жизнедеятельности» на CD	Мультимедийный учебник
6	Основы военной службы - ООО «Премьер-Уч. Фильм» на CD	Комплект видео-пособий
7	Комплект учебно-методической документации и инструкции к практическим работам	Дидактический и раздаточный материал
8	Комплект учебно-методической документации и материал лекций и занятий	Дидактический и раздаточный материал
9	Электронные плакаты на CD по курсу «ОБЖ/БЖД»	Плакаты
10	Презентации по разделам дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»	Презентации
11	Презентации по разделам дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	Презентации
12	Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи	Презентации
Дополнительное оборудование		
1	Гражданская оборона и защита от ЧС	Видеоролик
2	Основы медицинских знаний и правила оказания медицинской помощи	Видеоролик
3	Основы обороны государства и воинской обязанности граждан	Видеоролик

4	Действия населения при химически опасных авариях	Видеоролик
5	Действия населения в зоне радиоактивного загрязнения	Видеоролик
6	Действия населения в зоне затопления	Видеоролик
7	Стихийные бедствия	Видеоролик
8	Пожарная безопасность	Видеоролик
9	Безопасность детей в быту и на улице	Видеоролик
10	Угроза алкогольной зависимости	Видеоролик
11	Угроза наркотической зависимости	Видеоролик
12	Угроза никотиновой зависимости	Видеоролик
13	Угроза взрыва, действия заложников	Видеоролик
14	«Сам себе МЧС»	Видеоролик
15	«Рома и Маша в стране МЧС»	Видеоролик
16	«Спасик и его друзья» - 5 выпусков	Видеоролик
17	Эвакуация населения	Видеоролик
18	Авария на Чернобыльской АЭС	Видеоролик
19	Видеоролики на темы антиалкогольной и антинаркотической пропаганды	Видеоролики
20	Видеоролики по видам вооружения	Видеоролики
21	Гражданская оборона и защита населения от ЧС	Презентация
22	Система РСЧС	Презентация
23	Основы обороны государства и воинские обязанности граждан	Презентация
24	Безопасность детей в быту, на улице	Презентация
25	Альтернативная военная служба	Презентация
26	Ориентирование в лесу	Презентация
27	Угроза взрыва и действия заложников	Презентация
28	Обнаружение взрывного устройства	Презентация
29	Эвакуация населения	Презентация
30	Химическая и радиационная безопасность	Презентация
31	Действия населения при ЧС природного характера	Презентация
32	Действия населения при ЧС техногенного характера	Презентация
33	Средства индивидуальной защиты	Презентация
34	Защитные сооружения ГО	Презентация

35	- Роль экологии в формировании современной картины мира. - Среда обитания - Абиотические факторы среды. - Типы взаимодействий организмов. - Экологическая система и ее структура - Глобальные проблемы экологии - Среда обитания человека и ее компоненты - Возникновение концепции устойчивого развития. - Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. - Природные ресурсы и их охрана.	Презентации
----	--	-------------

Кабинет «Технического регулирования и контроля качества»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2.	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань серая
3.	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
4.	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.

5.	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
1.	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
2.	Стенд для монтажа бытовых смех	Листы ДСП оборудованные крепление
3.	Стенд для монтажа промышленных схем	Листы ДСП оборудованные крепление
II Технические средства		
Основное оборудование		
Компьютер преподавателя		Монитор LG 19', характеристики системы: видеокарт встроена Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС
Дополнительное оборудование		
1.	Счетчик активной энергии СА 4У-И672	Класс точности 2 Номинальное напряжение сети 220 – 380 В Максимальный ток 5(10) А Чувствительность 0,5 % Допустимая температура 0-40 С Потребляемая мощность цепи тока 1 В*А Мощность, потребляемая цепью напряжения Активная 1,5 Вт Полная 5,0 В*А — источник:
2.	Счетчик реактивной энергии СР 44-И673	Класс точности 2,0 Номинальное напряжение, В 127; 220; 380 (трансформаторного включения 100В) Номинальный - максимальный ток, А 5-10, 10-20, 1-1,25А, 5-6,25А Порог чувствительности % от I _{ном} . 0,5 Диапазон рабочих температур, оС от 0 до +40 Полная мощность, потребляемая цепью тока, ВА 1,0 Мощность, потребляемая цепью напряжения Активная, Вт 1,5 ; Полная, ВА 5,0 Габаритные размеры, мм 282x173x127 Масса, кг 2,4
3.	РПШС 10	Величина допустимого тока - 10 А. Сопротивление проводящего элемента - 7,5 Ом.

4.	РСП	Номинальное напряжение, В - 380 Номинальный ток, А - 100; 250; 400 Число полюсов - 3 Номинальный режим работы - Продолжительный Допустимая частота включений, вкл/ч, не более - 6 Износостойкость, цикловВО, не менее: механическая - 10 000 коммутационная в цепях переменного тока при номинальном напряжении, $\cos \varphi=0,95$, при токе, равном $0,5I_{ном}$ - 500 Коммутационная способность рубильника в электрических цепях переменного тока при напряжении, равном $1,1U_{ном}$, $\cos \varphi=0,95$ и токе, равном $1,5I_{ном}$, циклов ВО, не менее - 10 Электродинамическая стойкость
5.	Участок шинпровода ШРА-73	Изготавливаются на номинальные токи 250, 400 и 630 а ина напряжение 380/220 в. Сечение алюминиевых шин на ток 250 а — 35 X 5 мм, 400 — 50 X 5 и 630 а — 80 X 5 мм.
6.	Предохранитель ПН-2	на токи от 15 до 60 А имеют упрощеннуюконструкцию.
7.	Пост кнопочный ПКЕ 222	Кнопочный пост шириной 80 мм, высотой 150 мм и глубиной 72 мм, в котором толкателем выступает черная и красная кнопка .
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	ГОСТ Изображения условные графические	Текстовый документ
2.	ГОСТ Условные графические обозначения	Текстовый документ
3.	ГОСТ Условные графические и буквенные обозначения электрорадиоэлементов	Текстовый документ
4.	ЕСКД Правила выполнения схем	Текстовый документ
5.	Справочные материалы к курсовому проектированию МДК.01.03 Электрическое и электромеханическое оборудование	Методические указания
6.	Справочные материалы к курсовому проектированию МДК.01.02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	Методические указания

7.	Справочные материалы дипломному проектированию по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	Методические указания
Дополнительное оборудование		
1	-	

Кабинет «Технологии и оборудования производства электрических изделий»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2.	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань серая
3.	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкойЦвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминийТип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
4.	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клад.
5.	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
4.	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
5.	Стенд для монтажа бытовых смех	Листы ДСП оборудованные крепление
6.	Стенд для монтажа промышленных схем	Листы ДСП оборудованные крепление
II Технические средства		
Основное оборудование		

Компьютер преподавателя	Монитор LG 19', характеристики системы: видеокарта встроенная Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС	
Мультимедиапроектор		
Экран		
Дополнительное оборудование		
1.	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект обучающих плакатов	
2.	Комплект демонстрационных таблиц	
Дополнительное оборудование		
1	-	

Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Актный зал».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Пианино «Десна»	Диапазон звучания 7 ¼ октав-7
		Высота 1306 мм Ширина 1530 мм Глубина 640 мм Масса 2400 кг
2	Кресла секционные	– 225 штук для актовых и конференц-залов с подлокотниками
3	Стулья	Алвест ИЗО – 10 штук Вес изделия: 6,5 кгВысота: 820 мм Ширина: 510 мм Ширина сиденья: 480 ммГлубина: 620 мм Ткань: серая
4	Стол	Письменный стол – 2 шт. из ЛСДП 130х0,75х0,6 м
5	Трибуна для выступлений	Материал ЛСДП, размеры-520х520х1250мм, цвет орех
6	Портьера	Цвет бордо 7*2,3м
7	Портьера	Цвет бордо 8,5*4м
8	Занавес	Цвет бордо 8 х 6,5 м
9	Кулисы	4 шт. 6,5х3м.
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Колонки акустические E&M – 2шт.	номинальная мощность 400 Вт, количество полос 2, диапазон частот 55-19000 Гц, тип излучателей динамические, размеры 445x700x425 мм
2	Микрофонная стойка «Журавль» - 3шт.	Микрофонная стойка «Журавль». Высота, см: 100-170 Длина, см: 76, с металлическим фиксатором. Цвет: черный.
3	Индукционная петля	
4	Осветительное оборудование	
5	Экран настенный Acer J-25010	Экран настенный с электроприводом 5х5м
6	Оригинальный проектор с дистанционным управлением Acer J-25010	Проекционная технология DLP, разрешение 800х600, соотношение сторон 4:3, световой поток 3600лм., контрастность 20000:1
7	Микшерный пульт Alto	Аналоговый 8 канальный микшерный пульт
8	Пульт управления РМ*512	
9	Ноутбук Acer Aspire 3 A315-42-R9G5	Процессор: AMD Ryzen 3 3200U 2.6 ГГц (3.5 ГГц, в режиме Turbo) Графический процессор: AMD Radeon Vega 3; Оперативная память: 8 ГБ, DDR4, 2133 МГц; Диск: HDD 500 ГБ, 5400 об/мин; Операционная система: Eshell
10	Ноутбук DELL	Процессор Intel Core i3 1115G4 Количество ядер процессора 2-ядерный Процессор, частота 3.0 ГГц (4.1 ГГц, в режиме Turbo) Оперативная память 8 ГБ, DDR4, 2666 МГц Тип графического процессора интегрированный Графический процессор Intel UHD Graphics
11	Радиосистема вокальная на 4 микрофона Athur Forty AF-104	Соотношение сигнал/шум: -90 дБ. Радиус действия: 50 м, на открытом пространстве до 100 м. Приемник: Частотный диапазон: 0.04-20 кГц. Соотношение сигнал/шум: -108 дБ. Выходы: mixXLR, 4xJack 1/4", mixJack. Питание: 220-240 В, 50/60 Гц. Мощность: 4 Вт. Ручной передатчик: Микрофон вокальный. Тип: динамический. Диаграмма направленности: кардиоида. Частотный диапазон: 0.05-16 кГц. Чувствительность: 80 дБ.

12	Радиосистема AKG WMS40 Mini2 Vocal	Микрофоны: HT40 mini (2шт) с капсюлем D88 База(ресивер) : SR 40 Mini Пропускная способность: 40-20.000 ГцTHD: 0,8% (на 1 кГц) Стабильность частот: (-10 С +50 С) +/-15 кГц Аудиовыходы: два балансных выхода 1/4 jack, регулируемый уровень выходного сигнала Компандер: встроенный Соотношение сигнал/шум: 105 дБ (А)
Дополнительное оборудование		
1	Кондиционер HYUNDAI	
	Кондиционер HYUNDAI – 2 шт	
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
1	-	
Дополнительное оборудование		
1	-	

«Читальный зал, библиотека»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Стеллаж С-1 3-х секционный	Стеллаж металлический сборно-разборные серии СТФЛ,СТФ,СТФУ и СТФУ-П предназначены для хранения – 8 секций
2	Стол для конференций	Стол состоит из 10 прямых столов и 2 столов закругленной формы из ЛДСП
3	Стул ученический	СТУЛ “ИЗО” Каркас черный, обивка ткань черная-11 шт. СТУЛ “ИЗО” каркас –хром, ткань экокожа-40 шт.
4	Кафедра выдачи литературы	Состоит из 2 прямых столов, 2 радиусных модуля, 2приставных столов под копировальную технику Материал исполнения - ЛДСП 16 мм
5	Сплит – система MDTB-36HWN1-I	тип кондиционера: канальный, Мощность кондиционера (BTU): 36, режим работы: обогрев, охлаждение, дополнительные режимы: вентиляция, ночной, осушение, приточная вентиляция, особенности: зимний комплект, пульт ДУ,регулировка направления воздушного потока, таймер включения/выключения, максимальный уровень шума:48 дБ
Дополнительное оборудование		

1	Жалюзи вертикальные	Тип товара: вертикальные жалюзи Ткань: полиэстер Ширина ламели: 89 мм Монтаж: стена, потолок. Крепление кронштейна на саморезах в потолок или стену. Управление: цепочка (поворот ламелей), шнур (влево-вправо)
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Монитор LG	Тип монитора- ЖК Диагональ- 22 " Макс. Разрешение- 1680x1050 Соотношение сторон- 16:10 Тип матрицы экрана- TN Макс. частота обновления кадров- 75 Гц Экран Шаг точки по горизонтали- 0.282 мм Шаг точки по вертикали- 0.282 мм Яркость- 300 кд/м2 Динамическая контрастность- 8000:1 Время отклика- 5 мс Максимальное количество цветов- 16.2 млн. Горизонтальный угол обзора- 170 градусов Вертикальный угол обзора- 170 градусов Покрывание экрана- антибликовое, матовое Видимый размер экрана- 22 " Изображение- калибровка цвета
2	Компьютер	Имя устройства DESKTOP-A65SHSA Процессор Intel(R) Pentium(R) CPU G630 @ 2.70GHz 2.70 GHz Оперативная память 2,00 ГБ (доступно: 1,90 ГБ) Код устройства 40310AA1-9256-47C3-8406-3DDD2DF9E05F Код продукта 00331-10000-00001-AA244 Тип системы 64-разрядная операционная система, процессор x64
3	Плоттер HP	Количество цветов 4 Максимальная ширина рулона 24 дюйм. (61 см) Печать фотографий есть Максимальный формат A1 Максимальное разрешение для цветной печати 1200x1200dpi Максимальное разрешение для ч/б печати 1200x1200 dpi
		Чертежи: 35 сек/стр., 70 отпечатка формата A1 в час Технология: термальная струйная печать HP • Интерфейсы: Ethernet (100Base-T); скоростной порт USB2.0; WiFi Размеры: 987 x 530 x 932 мм Сопла печатающей головки: 1376 Типы чернил: краситель (Г, П, Ж); пигмент (К)

4	Принтер EPSON(МФУ)	Принтер, сканер, копир, А3 Назначение -документы Технология печати -струйнаяФормат- А3 Тип печати- цветная Количество цветов- 4 Скорость печати А4- 35 стр/мин Скорость сканирования А4-25 стр/мин
5	Интерактивная панель Prestigio PMB514L6 Цвет- черный	Интерактивная панель с диагональю 65", разрешением 4K, LED матрицей, яркостью 350 кд/м2, встроенным ПК и поддержкой до 20 касаний.
6	Принтер CANON	Устройство-принтер/сканер/копир Размещение -настольный область применения-средний офистип печати -черно-белая технология печати- лазерная количество страниц в месяц 80000 время выхода первого отпечатка5.50 с (ч/б) максимальный размер отпечатка216 × 356 мм максимальное разрешение для ч/б печати1200x1200 dpi
Дополнительное оборудование		
1	Клавиатура CANYON	Тип клавиатуры (беспроводная или проводная)Проводная Цвета, использованные в оформлении ЧерныйЦвет клавиш клавиатуры Черный Длина кабеля клавиатуры 1.5 метраИнтерфейс-USB
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1		
Дополнительное оборудование		
1	-	

6.1.1.1. Оснащение лабораторий
Лаборатория «Автоматизированных информационных систем (АИС)»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Столешница ДСП , размер 1600*650 (мм)
2	Стул компьютерный для преподавателя	Ткань черная
3	Тумба подкатная для преподавателя	Материал – ДСП, угловая
4	Шкаф	Широкий со стеклом двухдверный, для хранения документов
5	Шкаф	Узкий для документов, открытый

6	Аудиторная доска	Размещение-настенная Количество элементов (секции)-1 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Цвет-белый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма маркером
7	Стол ученический	Материал - ДСП Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади
8	Стол компьютерный	Материал - ДСП
9	Стул компьютерный ученический	Стул мягкий компьютерный
10	Стул ученический	Стул мягкий
Дополнительное оборудование		
1	Облучателя - рециркулятор медицинский «АРМЕД»	Рециркулятор (облучатель закрытого типа), предназначен для обеззараживания воздуха в учебном кабинете
2	Шкаф для одежды	Шкаф для одежды предназначен для хранения верхней одежды
3	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Проектор BenQ Projector	BenQ Projector MS 504 Проектор BenQ Projector предназначен для передачи изображения на экран
2	Интерактивный дисплей Prestigio Multi Board со стойкой	Интерактивный дисплей для работы и вывода информации на дисплей
3	ПК преподавателя	Монитор LG 19', характеристики системы: видеокарта встроенная Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС
4	ПК ученический	Монитор IIYAMA 21' - 2 монитора, характеристики системы: видеокарта встроенная Intel HD Graphics/Intel / Core i5-8400 CPU / 2.8 GHz, 8 Гб, 320-750 Гб, 64 -разрядная ОС
Дополнительное оборудование		
1	Беспроводной адаптер D-link	Беспроводной USB адаптер D- LINK обеспечивает работу по WI-FI сети
2	Беспроводная точка доступа D-Link	Подключение к сети Интернет
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Тумба	Для хранения документов
2	Тумба для плакатов	Материал – ДСП, размер 1400*300 (мм)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
1	«Этапы развития вычислительной техники. Поколение ЭВМ»	Презентация
2	«Состав ПК»	Презентация
3	«Кодирование информации»	Презентация
4	«Логические основы работы компьютера»	Презентация
5	«Алгоритмизация и программирование»	Презентация
6	«Текстовый процессор MS Word»	Презентация
7	«Электронные таблицы»	Презентация
8	«Базы данных. СУБД»	Презентация
9	«Графический редактор»	Презентация
10	«Разработка веб-сайта на языке гипертекстовой разметки HTML»	Презентация
11	«Поисковые системы»	Презентация
12	«Компас – 3D»	Презентация

Лаборатория «Электротехники и электронной техники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Двухтумбовый. Столешница ДСП
2	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань черная
3	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
4	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля
5	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к

		основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
1	...	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер в сборке	Процессор: Intel (R) Pentium (R) D CPU 3.40 GHz, ОЗУ 2,00 Гб, 64 разрядная операционная система
Дополнительное оборудование		
1	-	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стенд электротехнический распределительный	Напряжение трехфазного тока 380 В, напряжение однофазного тока 220 В, переменное напряжение 36 В, напряжение постоянного тока 24 В
2	Стендовое оборудование для выполнения практических работ	Комплект лабораторного оборудования предназначен для проведения лабораторно-практических занятий, выполнен в настольном исполнении: стойка с модулями установленная на собственном лабораторном столе. Конструкция модулей обеспечивает возможность подключения внешних модулей и измерительных приборов.
3	Лабораторная установка К-4826	Лабораторная установка К-4826 представляет собой стенд, включающий в себя: 1) Набор различных электронных деталей, помещенных в прозрачные пластиковые корпуса со штыревыми контактами, предназначенными для быстрого монтажа. 2) Рабочее поле с установочными гнездами для сборки схем. 3) Встроенные источники питания и генераторы сигналов.
4	Осциллограф	Осциллограф цифровой запоминающий техническими характеристиками не хуже нижеперечисленных: количество каналов – не менее 4; полоса пропускания – не менее 100 МГц; максимальная частота дискретизации – не менее 1 ГГц
5	Цифровой мультиметр	Мультиметр цифровой должен быть обладать техническими характеристиками не хуже нижеперечисленных: измерение переменного не менее 750 В и постоянного напряжения не менее 1000 В, переменного и постоянного тока не менее 20А

6	Модель асинхронного электродвигателя	Модель используется на занятиях при изучении темы «Асинхронные машины»
7	Модель трехфазного генератора	Модель используется на занятиях при изучении темы «Трехфазный генератор»
8	Модель электрического двигателя постоянного тока	Модель используется на занятиях при изучении темы «Машины постоянного тока»
9	Модель автоматического пуска электродвигателя	Модель используется на занятиях при изучении темы «Машины переменного тока»
10	Модель р-п перехода	Модель используется на занятиях при изучении темы «Электронная техника. Диоды»
11	Модель трансформатора	Модель используется на занятиях при изучении темы «Трансформатор»
12	Модель включения трехфазного электродвигателя в однофазную сеть и система запуска	Модель используется на занятиях при изучении темы «Асинхронные машины»
13	Модель защиты двигателя от потери фазы	Модель используется на занятиях при изучении темы «Машины переменного тока»
14	Действующая модель усилителя низкой частоты	Модель используется на занятиях при изучении темы «Электронная техника. Усилители»
Дополнительное оборудование		
1	...	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	...	
Дополнительное оборудование		
1	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	Презентации, видеоматериалы, ЭОР и плакаты по охране труда

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и сертификации»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань черная
3	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов(секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности- комплектация полкойЦвет-зеленый

		Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
4	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб профильных 25* 25* 1,5 мм и 20* 20* 1,5 мм и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием.Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.
5	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб сечением 25х25 мм и 20х20мм, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры 8-9 мм покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.Высота согласно группам роста.1-3,2-4,3-5,4-6, гр.
17	Стол угловой	Стол угловой с подвесом для системного блока. Опоры стола изготовлены из профильной трубы сечением 50х25 мм (толщина стенки металла 1,5 мм). Столешница изготовлена из ЛДСП толщиной 22 мм. Экран - из ЛДСП толщиной 16 мм.Все металлические элементы окрашены износостойкой краской. Торцы столешницы отделаны противоударной кромкой ПВХ 2мм. Приставная тумба имеет размеры: 400х500х760. Размеры стола вместе с тумбой: 1600х1200х760
18	Стул компьютерный	Тип установки: на колесиках; ограничение по весу: 120кг; регулировки: высоты, конструкция: подлокотники, материал обивки: ткань
Дополнительное оборудование		
1	Сборный металлический стеллаж	Стеллаж из высококачественной стали.Окрашен порошковой краской. Шаг отверстий для крепления полок 25 мм. Допустимая нагрузка на одну полку - до 120 кг. Сборка лентой путем присоединения к основной секции дополнительных. Габариты: 1000х600х2000мм
2	Шкаф для учебных пособий	Шкаф для учебных пособий выполнен из ЛДСП толщиной 22 и 16 мм. Каркас и полки: ЛДСП 22 мм. Фасады вкладные: 16 мм. Шкаф включает в себя: 9 полок, 4 выдвижных ящика. Габариты: 1505х350х2100мм
II Технические средства		
Основное оборудование		

1	Компьютер	Процессор: не менее 4 ядер; тактовая частота не менее 900 MHz/ DDR4 16ГБ/ видеокарта 4ГБ/ SSD накопитель 500ГБ/ блокпитания 600Вт
2	Монитор	Экран: 23.8", 1920x1080, 16:9, IPS, 60Гц, 250кд/м2, GTG 5мс. Контрастность:1000:1, динамическая 200000000:1. Разъемы: Display Port x 1шт, HDMI x1, VGA (D-SUB) x 1, выходна наушники.
		Мультимедиа: встроенныединамики. Блок питания: внутренний.
3	Комплект (клавиатура+мышь)	Тип соединения: проводной, USB. Цвет букв: русских - белый, английских – белый. Мышь: оптическая,1600dpi, количество кнопок 4.
Дополнительное оборудование		
1	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Индикатор микрометрический часового типа	диапазон измерения 0-25мм, цена деления 0,01мм, класс 1
2	Индикатор микрометрический цифровой	диапазон измерения 0-25 мм, цена деления 0,01мм
3	Штатив для измерительных головок	Рабочий радиус досягаемости закрепленного измерительного инструмента -220 мм; Высота колонки - 630 мм;Вылет измерительной головки - 500 мм; Допускаемый прогибштатива - 0,008 мм
4	Плита поверочная	Размер 400x400 мм; Материал - гранит
5	Набор концевых мер длины №1	размеры от 0,5 мм до 100мм; класс точности 1
6	Микрометр	Диапазон измерения 0 - 25мм, цена деления 0,01 мм
7	Микрометр цифровой	Диапазон измерения 0 - 25мм, цена деления 0,01 мм
8	Микрометр	Диапазон измерения 25 - 50мм, цена деления 0,01 мм
9	Глубиномер микрометрический цифровой	Диапазон измерения 0 -100мм, цена деления 0,01 мм
10	Набор щупов №1	Диапазон 0,02-0,1; длина 100 мм
11	Набор щупов №2	Диапазон 0,1-1,0; длина 100 мм
12	Нутромер микрометрический	Диапазон измерений 50-75; цена деления 0,01 мм
13	Нутромер микрометрический	Диапазон измерений 125-150; цена деления 0,01 мм

14	Интерактивная панель	3840 x 2160 @ 60 Hz, ИК тачскрин 20 касаний, яркость 350cd/m2, контрастность 1200:1, матовое покрытие, 8GB DDR4 + 64GB, Звук 30 Вт, ДУ, 2 стилуса + Встраиваемый компьютер:4 ядра, 8 потоков, базовая частота 1,60 GHz, максимальная частота 4,20 GHz, 8GB DDR4 2666, 256GB NVME, HDMI 2.0, RS232, AX200, предустановленное ПО.
Дополнительное оборудование		
1	-	

Лаборатория «Электрического и электромеханического оборудования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2.	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань серая
3.	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмальОсобенности- комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)- алюминийТип крепления к стене- горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
4.	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.
5.	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием.Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольногопокрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
7.	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.

8.	Стенд для монтажа бытовых смех	Листы ДСП оборудованные крепление
9.	Стенд для монтажа промышленных схем	Листы ДСП оборудованные крепление
II Технические средства		
Основное оборудование		
Компьютер преподавателя		Монитор LG 19', характеристики системы: видеокарт встроена Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС
Мультимедиапроектор		
Экран		
Дополнительное оборудование		
1.	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Лабораторные стенды и оборудование	
2.	Комплект демонстрационных таблиц	
3.	Комплект обучающих плакатов	
Дополнительное оборудование		
1	-	

Лаборатория «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2.	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань серая
3.	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминий Тип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
4.	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно-порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клади.

5.	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием. Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольного покрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
6.	Комплект учебно-лабораторного оборудования "Электрические машины"	
7.	ТКУо "Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений"	
8.	ТКУо "Монтаж и наладка электроустановок до 1000В в системах электроснабжения"	
Дополнительное оборудование		
10.	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
11.	Стенд для монтажа бытовых смех	Листы ДСП оборудованные крепление
12.	Стенд для монтажа промышленных схем	Листы ДСП оборудованные крепление
II Технические средства		
Основное оборудование		
Компьютер преподавателя		Монитор LG 19', характеристики системы: видеокарт встроена Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС
Мультимедиапроектор		
Экран		
Дополнительное оборудование		
1.	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект обучающих плакатов	
2.	Комплект демонстрационных таблиц	
3.	Комплект обучающих плакатов	
4.	Лабораторные стенды и оборудование	
Дополнительное оборудование		
1	-	

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	Стол преподавателя	Однотумбовый. Столешница ДСП
2.	Стул «Форма» для преподавателя	Ткань серая
3.	Аудиторная доска	Тип-складывающаяся Размещение-настенная Количество элементов (секции)-3 Материал покрытия рабочей поверхности-эмаль Особенности-комплектация полкой Цвет-зеленый Материал профиля (окантовки)-алюминийТип крепления к стене-горизонтальное Функциональное назначение-для письма мелом
4.	Стол ученический	Стол ученический изготовлен из труб и представляет собой сварную конструкцию, покрытую полимерно- порошковым покрытием. Свободные концы труб закрыты внутренними заглушками. Предусмотрены крючки для портфеля и полка для ручной клад.
5.	Стул ученический	Основа - металлический каркас из квадратных труб, окрашенный износостойким полимерным покрытием.Ножки имеют пластиковые заглушки для предотвращения преждевременной порчи напольногопокрытия. Сиденье выполнено из фанеры покрытой лаком. Фанера крепится к основанию при помощи мебельных болтов и гаек.
Дополнительное оборудование		
13.	Жалюзи	Предназначены для полного контроля интенсивности освещения в кабинете.
14.	Стенд для монтажа бытовых смех	Листы ДСП оборудованные крепление
15.	Стенд для монтажа промышленных схем	Листы ДСП оборудованные крепление
II Технические средства		
Основное оборудование		
Компьютер преподавателя		Монитор LG 19', характеристики системы: видеокартавстроенная Intel HD Graphics 2000/Intel / Core i3 CPU / 2.93 GHz, 4 Гб, 320-750 Гб, 64 - разрядная ОС
Мультимедиапроектор		
Экран		
Дополнительное оборудование		
1.	-	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1.	Комплект обучающих плакатов	

2.	Комплект демонстрационных таблиц	
Дополнительное оборудование		
1	-	

Оснащение мастерских Мастерская «Слесарно-механические».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	Экран: 15.6"; 1920x1080; IPS; Процессор: не менее Intel Core i5; Оперативная память: не менее 8ГБ DDR4; Диск: не менее SSD 256 Гб; Операционная система: noOS
2	Стул компьютерный	Тип установки: на колесиках; ограничение по весу: 120кг; регулировки: высоты, конструкция: подлокотники, материал обивки: ткань
Дополнительное оборудование		
1	-	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Верстак, оборудованный слесарными тисками	
2	Приспособление для сварки	
3	Поворотная плита	
4	Заточной станок	ЗБ634
5	Настольный заточной станок	
6	Сверлильный станок	2Н125Л НС-12
7	Монтажно-сборочный стол	
8	Комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных, ремонтных работ;	
9	Сборный металлический стеллаж	Стеллаж из высококачественной стали. Окрашен порошковой краской. Шаг отверстий для крепления полок 25 мм. Допустимая нагрузка на одну полку - до 120 кг. Сборка лентой путем присоединения к основной секции дополнительных. Габариты: 1000x600x2000 мм
10	Тележка инструментальная	Не менее 1000*1000*600, толщина не менее 1 мм, максимальная нагрузка 1000 кг
11	Шкаф для учебных пособий	Шкаф для учебных пособий выполнен из ЛДСП толщиной 22 и 16 мм. Каркас и полки: ЛДСП 22 мм. Фасады вкладные: 16 мм. Шкаф включает в себя: 9 полок, 4 выдвижных ящика. Габариты: 1505x350x2100 мм
12	Инструмент индивидуального пользования	

13	Устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации	
14	Стол с ручным прессом	
15	Стол металлический	Демонстрационный
Дополнительное оборудование		
1	Техническая документация, инструкции, правила	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Шкаф инструментальный	Не менее 1800*900*400 мм, толщина корпуса 1,5 мм, количество полок 2, количество ячеек 5
Дополнительное оборудование		
1	-	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект таблиц по слесарному делу	
2	Комплект наглядных пособий для постоянного использования	
Дополнительное оборудование		
1	-	

Мастерская «Электромонтажные»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Ноутбук	Экран: 15.6"; 1920x1080; IPS; Процессор: не менее Intel Core i5; Оперативная память: не менее 8ГБ DDR4; Диск: не менее SSD 256 Гб; Операционная система: noOS
2	Доска классная	
Дополнительное оборудование		
1	-	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	-	
Дополнительное оборудование		
1	Техническая документация, инструкции, правила	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Электромонтажные стенды	
2	Электромонтажный инструмент	
3	Электроизмерительные инструменты	

Дополнительное оборудование		
1	Контактор модульный	
2	Кнопки	
3	Сигнальные лампы	
4	Вилка прямая	
5	Крепежные материалы	
6	Провода	
7	Аккумуляторная дрель	
8	Ящики полимерные	
9	Лотки	
10	Вытяжная и приточная вентиляция	
11	Наборы инструментов и приспособлений	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами	
Дополнительное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж» и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется на предприятиях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области машиностроения.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Наименование рабочего места, участка «Электромонтажный участок»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Действующая электроустановка	
2	Электрооборудование технологической линии цеха	
3	Электрооборудование питающей подстанции	
4	Приборы для испытания и измерения электрооборудования	
Дополнительное оборудование		

1	Электродвигатели	
2	Электроаппараты	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Электротехнический инструмент	
Дополнительное оборудование		
1	Провода, кабели	
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	-	
Дополнительное оборудование		
1	-	
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	-	
Дополнительное оборудование		
1	-	

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Библиотечный фонд ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж» укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В колледже имеется электронная информационно-образовательная среда, допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа к цифровой (электронной) библиотеке не менее 25 процентов обучающихся.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Учебный комплект Компас-3D V19	ОП.01 Инженерная графика

2	Windows 10 Pro	ООД.05 Информатика ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности
3	Microsoft office standard 2016	ООД.05 Информатика ЕН.03 Информационные технологии в профессиональной деятельности

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж» и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

Результаты освоения образовательной программы (государственной итоговой аттестации) организованны в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися: информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.); массовые и социокультурные мероприятия; спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия; деятельность творческих объединений, студенческих организаций; психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации; научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.); опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГАПОУ СО «Саратовский политехнический колледж», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности

«40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.», имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в указанных в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности., не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности., в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей) утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

Для государственной итоговой аттестации разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для

демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных ФГБОУ ДПО ИРПО, при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Организация - разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Саратовский политехнический колледж».