









Министерство просвещения Российской Федерации

Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский авиационный колледж имени Н. Е. Жуковского»

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)

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника

Техник

Одобрено на заседании педагогического

совета:

протокол № 5 от 27.06.2023 г.

А.Г. Кольцов

Директор БПОУ «Омавиат»

Согласовано с предприятием-работодателем

АО «Омский научно-исследовательский институт приборостроения»

nner - 3

CONSURSON C.B

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	
с учетом сетевой формы реализации программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	
Раздел 5. Структура образовательной программы	
5.1. Учебный план	18
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)	22
5.3. Календарный учебный график	26
5.4. Рабочая программа воспитания	33
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	33
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению	
образовательной программы	33
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	57
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	58
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	58
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	59
Раздел 7. Формирование оценочных материалов	
для проведения государственной итоговой аттестации	60

Приложение 1. Матрица компетенции выпускника

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 4. Рабочая программа воспитания

Приложение 5. Содержание ГИА

Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая ОПОП-П 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 декабря 2017 г. N 1196 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-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.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

- 1.1. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 декабря 2017 г. N 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762
 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельностипо образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800
 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 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 об утверждении профессионального стандарта 28 сентября 2020 г. N 660н "Об утверждении профессионального стандарта "Слесарь-электрик";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования"»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
 - 1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:
- ФГОС СПО федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
 - ОК общие компетенции;
 - ПК профессиональные компетенции;
 - КК корпоративные компетенции;
 - ПС профессиональный стандарт,
 - ОТФ обобщенная трудовая функция;
 - $T\Phi$ трудовая функция;
 - ООД общеобразовательные дисциплины;
 - ОГСЭ общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
 - ЕН естественно-научный и математический цикл;
 - ОП общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;
 - Π профессиональный цикл;
 - ПМ профессиональный модуль;
 - МДК междисциплинарный курс;
 - ПА промежуточная аттестация;
 - ДЭ демонстрационный экзамен;
 - ГИА государственная итоговая аттестация;
 - ДПБ дополнительный профессиональный блок;
 - ОПБ обязательный профессиональный блок;
 - КОД комплект оценочной документации;
 - ЦПДЭ центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ 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, Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

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

Наименование	напра	вленности	(B	Вид деятельности (по выбору) в соответствии
соответствии	c	квалификаци	ей	с направленностью
работодателя)				
Наименование	организаг	ии-работодателя	a z	4O «Омский научно-исследовательский институт
приборостроения	A»			
ВД сформированные ОО совместно с работодателями (в том числе формируемые из часов				
вариативной части ФГОС СПО)				
Малая автомати	зация техн	ологических		ПМ.06 Малая автоматизация технологических

процессо	в (АО"ОНИИП")	процессов (АО"ОНИИП")	

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: *техник* — 5040 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: *техник*-3 года 4 месяца.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

- 3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
- 3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.
- 3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
OK 01	Выбирать способы	Уо 01.01	Умения: распознавать задачу и/или проблему
	решения задач	77 01 02	в профессиональном и/или социальном контексте;
	профессиональной деятельности	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
	применительно	Уо 01.03	определять этапы решения задачи;
	к различным контекстам	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию,
		2001.01	необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05	составлять план действия;
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы
		77 01 00	в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08	реализовывать составленный план;
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		3o 01.01	Знания: актуальный профессиональный
		30 01.01	и социальный контекст, в котором приходится
			работать и жить;
		3o 01.02	основные источники информации
			и ресурсы для решения задач и проблем
		2 01 02	в профессиональном и/или социальном контексте;
		3o 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		3o 01.04	методы работы в профессиональной и смежных
		30 01.01	сферах;
		3o 01.05	структуру плана для решения задач;
		3o 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
OK 02	Использовать	Уо 02.01	Умения: определять задачи для поиска
311 02	современные средства	0.001	информации;
	поиска, анализа	Уо 02.02	определять необходимые источники информации;
	и интерпретации	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать
	информации,	X 02.04	получаемую информацию;
	и информационные технологии для	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации;
	выполнения задач	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов
	профессиональной		поиска;
	деятельности	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства
			информационных технологий для решения
		V- 02 07	профессиональных задач;
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение;
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для
		3 0 02.00	решения профессиональных задач
		3o 02.01	Знания: номенклатура информационных
			источников, применяемых в профессиональной
		1	деятельности;

		3o 02.02	приемы структурирования информации;
		30 02.03	формат оформления результатов поиска
		30 02.03	информации, современные средства и устройства
			информатизации;
		3o 02.04	порядок их применения и программное обеспечение
			в профессиональной деятельности в том числе с
			использованием цифровых средств
OK 03	Планировать	Уо 03.01	Умения: определять актуальность нормативно-
	и реализовывать		правовой документации в профессиональной
	собственное		деятельности;
	профессиональное	Уо 03.02	применять современную научную
	и личностное развитие,		профессиональную терминологию;
	предпринимательскую	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории
	деятельность		профессионального развития и самообразования;
	в профессиональной	Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой
	сфере, использовать		идеи;
	знания по финансовой	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в
	грамотности		профессиональной деятельности; оформлять
	в различных жизненных	W 02.06	бизнес-план;
	ситуациях	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным
		Уо 03.07	ставкам кредитования;
		уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность
			коммерческих идей в рамках профессиональной
		Уо 03.08	деятельности;
		Уо 03.09	презентовать бизнес-идею;
		30 03.01	определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-
		30 03.01	правовой документации;
		3o 03.02	современная научная и профессиональная
		30 03.02	терминология;
		3o 03.03	возможные траектории профессионального
			развития и самообразования;
		3o 03.04	основы предпринимательской деятельности;
			основы финансовой грамотности;
		3o 03.05	правила разработки бизнес-планов;
		3o 03.06	порядок выстраивания презентации;
		3o 03.07	кредитные банковские продукты
OK 04	Эффективно	Уо 04.01	Умения: организовывать работу коллектива
	взаимодействовать		и команды;
	и работать в коллективе и	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством,
	команде		клиентами в ходе профессиональной деятельности
		3o 04.01	Знания: психологические основы деятельности
			коллектива, психологические особенности
		2-0402	личности;
OIC OF	0	3o 04.02	основы проектной деятельности
OK 05	Осуществлять устную	Уо 05.01	Умения: грамотно излагать свои мысли
	и письменную коммуникацию		и оформлять документы по профессиональной
	на государственном языке		тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Российской Федерации с	3o 05.01	Знания: особенности социального и культурного
	учетом особенностей	30 03.01	контекста;
	социального	3o 05.02	правила оформления документов
	и культурного контекста	30 00.02	и построения устных сообщений
OK 06		Уо 06.01	Умения: описывать значимость своей
	Проявлять гражданско-		
OR 00	Проявлять гражданско- патриотическую	3 0 00.01	
OR 00		Уо 06.02	специальности;
OR 00	патриотическую		специальности;
	патриотическую позицию,		специальности; применять стандарты антикоррупционного

	общечеловеческих	3o 06.02	значимость профессиональной деятельности по
	ценностей, в том числе		специальности;
	с учетом гармонизации	3o 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и
	межнациональных		последствия его нарушения
	и межрелигиозных		
	отношений, применять		
	стандарты		
	антикоррупционного		
010.07	поведения	N. 07.01	X 7
OK 07	Содействовать	Уо 07.01	Умения: соблюдать нормы экологической
	сохранению окружающей	Уо 07.02	безопасности;
	среды, ресурсосбережению,	9007.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по
	применять знания		специальности, осуществлять работу с
	об изменении климата,		соблюдением принципов бережливого
	принципы бережливого		производства;
	производства,	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с
	эффективно действовать в		учетом знаний об изменении климатических
	чрезвычайных ситуациях		условий региона
		3o 07.01	Знания: правила экологической безопасности при
			ведении профессиональной деятельности;
		3o 07.02	основные ресурсы, задействованные в
			профессиональной деятельности;
		3o 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения;
		3o 07.04	принципы бережливого производства;
		3o 07.05	основные направления изменения климатических
271.00		77 00 01	условий региона
OK 08	Использовать средства	Уо 08.01	Умения: использовать физкультурно-
	физической культуры для		оздоровительную деятельность для укрепления
	сохранения		здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
	и укрепления здоровья в процессе	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных
	профессиональной	30 08.02	функций в профессиональной деятельности;
	деятельности	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики
	и поддержания	7 0 00.03	перенапряжения, характерными для данной
	необходимого уровня		специальности
	физической	3o 08.01	Знания: роль физической культуры
	подготовленности		в общекультурном, профессиональном
			и социальном развитии человека;
		3o 08.02	основы здорового образа жизни;
		3o 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны
			риска физического здоровья для специальности;
OTA CO	-	3o 08.04	средства профилактики перенапряжения
OK 09	Пользоваться	Уо 09.01	Умения: понимать общий смысл четко
	профессиональной		произнесенных высказываний на известные темы
	документацией		(профессиональные и бытовые), понимать тексты на
	на государственном	Уо 09.02	базовые профессиональные темы;
	и иностранном языках	3009.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей
		0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	профессиональной деятельности;
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия
			(текущие и планируемые);
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые
			или интересующие профессиональные темы.
		3o 09.01	Знания: правила построения простых и сложных
			предложений на профессиональные темы;
		3o 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая
			и профессиональная лексика);

	3o 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию
		предметов, средств и процессов профессиональной
		деятельности;
	3o 09.04	особенности произношения;
	3o 09.05	правила чтения текстов профессиональной
		направленности.

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту	ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и	H 1.1.01	Навыки: - выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования;
электрического и электромеханического оборудования	электромеханического оборудования	H 1.1.02	- использования основных инструментов.
оооруоовиния		У 1.1.01	Умения: - 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.
		3 1.1.01	Знания: - технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;
		3 1.1.02	- классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отросли;
		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	- классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах;
	ПК 1.2. Онистент	3 1.1.05	- выбор электродвигателей и схем управления.
	ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического	Н 1.2.01	Навыки: - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

у 1.2.01 умения: - поабарать технологическое оборудование для ремонта и менаратов, электрогеким чении напаратов, электрогеким чения и оборудование; У 1.2.02 - эффективно использовать материалы и оборудование; У 1.2.03 - протнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования. 3 1.2.01 Зашии: - устройство систем электроенабжения, выбор элементов дементов дементов докуробаризования и машиты; - устройство систем электроенабжения, выбор элементов и электроенорудования и машиты; - технологию ремонта внутренних систем, кабстымых линий, электронорудования и подстанций, электроеорудования и подстанций, электрометранных двагиметранных двагиметранных двагиметранных подстанций, электрометранных подстанций, электрометранных двагиметранных подстанций, электрометранных пистем двагиметранных праверических инговадиа двагиметранных праверических инговадиа двагиметранных праверических систем опещения для зданий; 11	<u> </u>	I ~	37.1.0.01	X 7
оборудования для демонта и эксплуатации эксплуатаци.		оборудования	У 1.2.01	Умения:
яксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять и оборудование: У 1.2.02 - эффективию использовать материалы и оборудования; У 1.2.03 - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования; 3 1.2.01 - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электронелабжений и защиты; устройство систем электрического и электронабжений и защиты; электроснабжений и защиты; электронабжений и ракентрических машин, иускореступарующий аппаратуры. 3 1.2.02 - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электроногию и электроногию и ракелрических ингова дви и от техногогию дви заментроновогий и петемнеческого и электромеханического оборудования; у 1.3.01 - менять электроэнергетических и технического контрола; устройств и систем. У 1.3.02 - проводить аналия неисправностей электроноборудования; у 1.3.03 - эффективность работы электроностики и технического контрола; устройств и систем; у 1.3.04 - оценивать электронергетических машин и технического контрола двектромеханического оборудования; у 1.3.04 - оценивать электронергетических и технического оборудования; у 1.3.04 - оценивать электронергетических и технического оборудования; у 1.3.04 - оценивать электроноборудования; у 1.3.05 - оффективность работы электронерского оборудования; у 1.3.05 - осуществлять технического и электромеханического оборудования; у 1.3.06 - осуществлять технического и электромеханического оборудования; у 1.3.06 - осуществлять технического и от электронерского и от откнического оборудования; у 1.3.06 - осуществлять технического и от откниче				1 _ 1
ящаратов, электрогехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты сто использования; У 1.2.02 - эффективно использовать материалы и оборудование; У 1.2.03 - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электроенабжений, выбор элементов схемы электроенабжений и заниты; - устройство систем электроенабжений, выбор элементов схемы электроенабжений и заниты; - устройство систем электроенабжений и заниты; - устройство систем электроенабжений, выбор элементов ехемы электроенабжений и заниты; - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электроеобрудования трансформаторных подстаний, электроеобрудования правесущих систем для зданий; - засктромеханического оборудования электрических систем освещения для зданий; - за 1.2.04 - выды электрических систем освещения для зданий; - за 1.2.05 - выды электрических систем освещения для зданий. - выполнения днагностики и технического оборудования. - Н 1.3.01 - эффективное и электроенергетические праметры электроенергетическия устройств и систем; - у 1.3.02 - эффективно использовать оборудования для зданий и технического контроля при эксплуатации электрических основых измерительных приборов. - у 1.3.02 - эффективно использовать оборудования для днагностики и технического контроля; растройстве и систем; - у 1.3.03 - эффективно использовать оборудования для днагностики и технического контроля; - у 1.3.04 - оценивать эффективность работы электрического и электромеского оборудования; - определять технический контроль при электрического контроля; - определять технический контроль при электрического контроля; - определять технической контроля; - осуществлять технической контроля; - осуществлять технической контроля; - осуществлять технической контроля; - осуществлять технический контроль при электрического оборудования; - определять оборудования; - определять технической контроля; - осуществлять технический контроль при электрического оборудования;				1
устройств и систем, определять оптимальные варианты его инспользования; У 1.2.02 - эффективно использовать материалы и оборудование; У 1.2.03 - протгозировать отказы и обнаруживать дефскты эдектроческого и электромесканческого оборудования. 3 1.2.01 Знания: - устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроменай и запиты; 3 1.2.02 - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электроченай планиты; 3 1.2.03 - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электроменатиры. 3 1.2.04 - виды электропородом и мании, электроменатиры выполнения электроменатиры деятромения деятромения деятроменамий работ. 3 1.2.05 - запата эдон использования электрических систем освещения для зданий. Навыки: 1 1.3 Осуществать днагностику и технический контроль при эксплуатации электрических систем освещения для зданий. Навыки: - запата эдон использования электрического оборудования У 1.3.01 Навыки: - определять электроческих систем освещения для зданий: 1 1.2.02 - использования основных имерительных приборов. У 1.3.01 У мения: - определять электроческие мании и аппаратов, электротехнических устройствя использовать оборудование для днагностики и технического контроля; У 1.3.02 - осуществать электрический контроль при электрического и электрического и электрического и электрического и оборудования; У 1.3.04 - оценвать эффективность работы электрического и определять технического и оборудования; У 1.3.05 - осуществать технической контролы, при электрического и определять технического и определять технического и определять при отский контроль при электрического и определять технического и оборудования; У 1.3.05 - осуществать технической контроль при электрического и определять технического и определенния и технического и определенния и технического и определенний станичес				1 -
Оптимальные варнанты его использованые У 1.2.02 - эффективно использованые У 1.2.03 прогнозировать отказы и обнаруживать дефскты электрического и электромежанического оборудования. 3 1.2.01 Знания:				•
V1.2.02 эффективно использовать материалы и оборудование; V1.2.03 прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электроческого и электромеханического оборудования. 31.2.01 Знания: - устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроновожний и защиты; 31.2.02 - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электроноворудования праксроматорных подстанций, электрических машин, пускоретулирующий аппаратуры. 31.2.03 - технологию выполнения электроноводок и кабленсеущих систем для зданий; 31.2.04 - виды электропроводок и кабленсеущих систем для зданий; 31.2.05 - диапазон и использования электрических цитов для зданий. 4 нальям: - диагностику и технический контроль при эксплуатации электрических питов для зданий. Навыки: - выполнения диагностики и технического контроль при эксплуатации электрического и электроноводок развить забектронеретического оборудования V1.3.01 VMenus: - использования основных имерительных приборов. V1.3.01 VMenus: - использования основных имерительных приборов. V1.3.01 VMenus: - использования основных имерительных приборов. V1.3.01 VMenus: - использования VMenus				1 2 2
У 1.2.02 эффективно использовать материалы и оборудование; У 1.2.03 прогизировать отказы и обнаруживать дефекты электроческого и электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения, выбор элементов схемы электросноворудования О 1.2.02 технологию ремонта внутренник сегей, кабельных линий, электрооборудования подстанций, электрооборудования подстанций, электрооборудования подстанций, электромограных подстанций, электромограных подстанций, электромограных подстанций, электромограных подстанций, электромограных подстанций, электромограных подстанций; за 1.2.04 выды электроповодок и кабленсеупих систем для зданий; за 1.2.05 для				оптимальные варианты его
1.2.01 Писторование; 1.2.02 Прогнозировать отказы и оборудования; 1.2.01 Писторов 1.2.02 Прогнозировать отказы и электромеханического оборудования 1.2.02 Прогнозировать отказы и электроснабжений и защиты; 1.2.02 Пехнологию ремонта внутренних сетей, кабельных диний, электрических диний, электрических диний, электрических маниний, электрических маниний, электрических маниний, электрических маниний, электрических диний; 1.2.04 Писторов 1.2.05 Диапазон и спользования электрических систем обещения для зданий; 1.2.05 Диапазон и спользования электрических систем обещения для зданий; 1.2.06 Писторов 1.2.				использования;
V 1.2.03 прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты энектрического и электромеханического оборудования. 3 1.2.01 Знания:			У 1.2.02	
обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования. 3 1.2.01 Знания: - устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты; - зактроснабуодования трансформаторных подетанций, электрических приний, электрических предерений детем диагностику и технический контроль при эксплуатации электромеханического оборудования ТК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования ТК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования ТК 1.3 Осуществлять диагностику и технической контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования основных измерительных приборов. ТК 1.3 Осуществлять диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования основных измерительных приборов. ТК 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. ТК 1.3.02 - проводить анализ неисправностей электрообрамания; у 13.04 - оценивать эффективность работы электромеханического оборудования; у 13.04 - оценивать эффективность работы электромеханического оборудования; у 13.04 - оценивать эффективность работы электромеханического оборудования; у 13.05 - осуществлять технического на электромеханического оборудования;			V 1 2 03	1
3 3 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.01 3 1.2.02 1.2.02 1.2.02 1.2.03 1.2.02 1.2.04 1.2.03 1.2.04 1.2.04 1.2.05			112100	
- устройство систем электроснабжении, выбор элементов с схемы электронабжений и заментов с технологию ремонта внутрених сетей, кабельных диний, электрооборудования транеформаторных подетанций, электронеских машин, пускорегулирующий аппаратуры. 3 1.2.03 - технологию выполнения электронговодок и кабленесуних систем для зданий; 3 1.2.04 - виды электропроводок и кабленесуних систем для зданий; 3 1.2.05 - диапазон и использования электрических систем озевщения для зданий; 3 1.2.06 - виды электропроводок и кабленесуних систем освещения для зданий; 4 1.3.02 - выполнения диагностики и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического борудования. 4 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. 5 1.3.01 - умения: 5 1.3.02 - использования сеновных измерительных приборов. 5 1.3.02 - использования инщераторов, электротехнические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; 5 1.3.03 - эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля; 6 1.3.02 - осуществлять технический контроль при электрического оборудования; 5 1.3.04 - оценивать эффективность работы электрического оборудования; 5 1.3.05 - осуществлять технической контроль при электруатации электрического и электрического и электромеханического оборудования;				
выбор элементов схемы электроснабжений и защиты; 3 1.2.02 - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры. 3 1.2.03 - технологию выполнения электроноводок и кабленесущих систем для эданий; 3 1.2.04 - виды электропроводок и кабленесущих систем для эданий; 3 1.2.05 - диапазон использования электрических щитов для зданий; 3 1.2.06 - виды электрических систем освещения для эданий. Н 1.3.01 - выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 - определять электронертетические нараметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; уготойств и систем; уготойств и систем; обрудования; У 1.3.02 - проводить анализ неисправностей электрооборудования; У 1.3.04 - оценивать эфективность работы электрического и оправления; У 1.3.04 - оценивать эфективность работы электрического и электри			3 1.2.01	
31.2.02 Технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования прансформаторных подстанций, электрических машин, нускорегулирующий аппаратуры. 31.2.03 Технологию выполнения электромонтажных работ. 31.2.04 Виды электропроводок и кабленесущих ситем для зданий; 31.2.05 Диапазон использования электрических шитов для зданий; 31.2.06 Виды электрических систем освещения для зданий; 31.2.07 Навыки: Выполнения диагностики и технического контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. 41.3.02 Иппаратов, электротехнические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; 71.3.02 Проводить анализ неисправностей электрооборудования; 71.3.04 Оценивать эффективность работы электромеханического оборудования; 71.3.05 Осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; 71.3.05 Осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; 71.3.05 Осуществлять технической контроль при эксплуатации электрического и электромеханической контроль при эксплуатации электрического и электрического оборудования;				
31.2.02 технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрооборудования практромонтажных работ. 31.2.03 технологию выполнения электромонтажных работ. 31.2.04 виды электропроводок и кабленесущих систем для зданий; 31.2.05 виды электропроводок и кабленесущих систем для зданий; 31.2.06 виды электрических систем освещения для зданий 14.3.01 Навыки: выполнения диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Н 1.3.02 негользования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: определять электроческих машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; У 1.3.02 проводить анализ неисправностей электрособрудования; У 1.3.04 оценивать эфективно использовать оборудования дия диагностики и технического контроля; У 1.3.04 оценивать эфективность работы электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электроме при эксплуатации электр				
сетей, кабельных линий, электрооборудования подстанций, электрических машии, пускорегулирующий аппаратуры. 3 1.2.03 - технологию выполнения электромонтажных работ. 3 1.2.04 - виды электропроводок и кабленесущих систем для зданий; 3 1.2.05 - диапазон использования электрических дигов для зданий; 3 1.2.06 - виды электрических систем освещения для зданий; 3 1.2.06 - виды электрических систем освещения для зданий; 4 1.3.01 Навыки: - выполнения диагностики и технического и электромеханического и электромеханического оборудования. 4 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. 5 1.3.01 Умения: - определять электроческие машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; 5 1.3.02 - дфективно использовать оборудования; 5 1.3.03 - эффективно использовать оборудования для диагностики и технического контроля; 5 1.3.04 - оценивать эффективность работы электромеханического борудования; 5 1.3.05 - осуществлять технической контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;				
электрооборудования транеформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры. 3 1.2.03 - технологию выполнения электромонтажных работ. 3 1.2.04 - виды электропроводок и кабленесущих систем для зданий; 3 1.2.05 - диапазон использования электрических систем овещения для зданий; 3 1.2.06 - виды электрических систем овещения для зданий; 4 1.3.00 - виды электрических систем овещения для зданий. 1 1.3.01 Навыки: - выполнения диагностики и технического и электромеханического и электромеханического оборудования. 1 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. 3 1.2.06 - виды электрического и электромеханического и электромеханического борудования. 1 1.3.01 - использования основных измерительных приборов. 3 1.2.06 - виды электрического и электромеханического и электромеханического борудования; 4 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. 3 1.2.06 - проводить анализ неисправностей электрооборудования; 4 1.3.02 - эффективно использовать оборудования для диагностики и технического контроля; 4 1.3.02 - эффективность работы электромеханического борудования; 5 1.3.04 - оценивать эффективность работы электромеханического оборудования; 5 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и			3 1.2.02	1 7 1
трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры. 3 1.2.03 - технологию выполнения электромонтажных работ. 3 1.2.04 - виды электропроводок и кабленесущих систем для зданий; 3 1.2.05 - диапазон и спользования электрических питов для зданий; 3 1.2.06 - виды электрических систем освещения для зданий. ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического борудования Н 1.3.01 Навыки: - выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического борудования. Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроческих машин и аппаратов, электротехнические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; У 1.3.02 - эффективно использовать оборудования; У 1.3.04 - опенивать эффективность работы электрического и электромеханического борудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрический контроль при эксплуатации электрического и				·
31.2.03 - технологию выполнения электроических питов для зданий; 31.2.05 - диапазон использования электрических цитов для зданий; 31.2.06 - виды электрических систем освещения для зданий. Навыки: - выполнения диагностики и технический контроль при эксплуатации электромеханического контроля при эксплуатации электромеханического и электромеханического оборудования Навыки: - выполнения диагностики и технического оборудования Основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электронергетические параметры электрических машин и аппаратов, электронергетические и дамерть электронергетические устройств и систем; У 1.3.02 - проводить анализ неисправностей электрооборудования; У 1.3.04 - оценивать эффективность работы электромеханического оборудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и				
Пускорегулирующий аппаратуры.				
3 1.2.03 Технологию выполнения электромонтажных работ. 3 1.2.04 Виды электропроводок и кабленесущих систем для зданий; 3 1.2.05 Диапазон использования электрических шитов для зданий; 3 1.2.06 Виды электрических систем освещения для зданий. Навыки:				_
3 1.2.04 - виды электроповодок и кабленесущих систем для зданий; 3 1.2.05 - диапазон использования электрических шитов для зданий; 3 1.2.06 - виды электрических систем освещения для зданий. 3 1.2.06 - виды электрических систем освещения для зданий. Навыки: - выполнения диагностики и технического и электромеханического и электромеханического оборудования Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроэнергетические параметры электроэнергетические параметры 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				пускорегулирующий аппаратуры.
3 1.2.04			3 1.2.03	- технологию выполнения
ТК 1.3 Осуществлять диагностику и технического и электромеханического оборудования Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.02 Н 1.3.02 Н 1.3.02 Н 1.3.01 Н 1.3.01 Н 1.3.02 Н 1.3.02 Н 1.3.02 Н 1.3.02 Н 1.3.03 Н 1.3.04 Н 1.3.05				электромонтажных работ.
3 1.2.05			3 1.2.04	- виды электропроводок и
3 1.2.05				
ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Н 1.3.01 Навыки: - выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электромеханического оборудования Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроческих машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; У 1.3.02 - проводить анализ неисправностей электроморудования; 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			3 1.2.05	-
ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Н 1.3.01 Навыки: - выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Н 1.3.02 использования основных измерительных приборов.				электрических щитов для зданий;
освещения для зданий. ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроэнергетические параметры 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			3 1.2.06	-
диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроческих 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			3 1.2.00	_
диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования H 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроческих 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		ПК 1.3 Осуществлять	H 1.3.01	Навыки:
технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроэнергетические параметры 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		•		- выполнения диагностики и
при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроческих 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		1.		
электрического оборудования Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроэнергетические параметры электройств 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 Н 1.3.02 - использования основных измерительных приборов. У 1.3.01 Умения: - определять электроэнергетические параметры 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				
У 1.3.01 Умения: - 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 электрического оборудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и		электромеханического	H 1.3.02	
У 1.3.01 Умения:		ооорудования		измерительных приборов.
- 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 электрического оборудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и			У 1.3.01	
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				
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 электрического оборудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и				
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 электрического оборудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и				аппаратов, электротехнических
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			V 1 3 02	
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				
Технического контроля; У 1.3.04 - оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и			У 1.3.03	* *
У 1.3.04 - оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и				A *
электрического и электромеханического оборудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и				_
электромеханического оборудования; У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и			У 1.3.04	~ ~
У 1.3.05 - осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и				_
при эксплуатации электрического и				электромеханического оборудования;
при эксплуатации электрического и			У 1.3.05	- осуществлять технический контроль

	T	V1206	001111100000000000000000000000000000000
		У 1.3.06	- осуществлять метрологическую поверку изделий;
		У 1.3.07	- производить диагностику оборудования и определение его ресурсов;
		У 1.3.08	- диагностировать электроустановки и выявлять следующие проблемы: плохой контакт, неправильная коммутация, неправильное сопротивление петли фаза-нуль,
		3 1.3.01	неисправность оборудования. Знания:
			- 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.
	ПК 1.4 Составлять отчетную	H 1.4.01	Навыки: - составления отчетной документации
	документацию по техническому обслуживанию и		по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
	ремонту электрического	У 1.4.01	Умения:
	и электромеханического оборудования		- 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.
		3 1.4.01	Знания: - действующую нормативно- техническую документацию по
		3 1.4.02	специальности; - порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний;
		3 1.4.03	- правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
Выполнение сервисного обслуживание бытовых	ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по	H 2.1.01	Навыки: - выполнения работ по техническому
машин и приборов	эксплуатации, обслуживанию и		обслуживанию и ремонту бытовой техники.
	ремонту бытовой техники	У 2.1.01	Умения: - 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

	Г		
			машин и приборов;
		У 2.1.04	- производить наладку и испытания электробытовых приборов.
		3 2.1.01	Знания:
			- классификацию, конструкции,
			технические характеристики и области применения бытовых машин и
			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	H 2.2.01	Навыки:
	диагностику и контроль технического состояния бытовой техники		- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
	оытовои техники	У 2.2.01	Умения: - 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.
		3 2.2.01	Знания:
			- 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	H 2.3.01	Навыки:
отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой		- прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники.	
	техники	У 2.3.01	Умения:
			- 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.
		3 2.3.01	Знания: - методы оценки ресурсов;

		3 2.3.02	- методы определения отказов;
		3 2.3.02	- методы определения отказов, - методы обнаружения дефектов.
Организация	ПК 3.1. Участвовать в	H 3.1.01	Навыки:
деятельности производственного	планировании работы персонала	11 3.1.01	 планирования работы структурного подразделения.
подразделения	производственного подразделения	У 3.1.01	Умения: - принимать и реализовывать управленческие решения;
		У 3.1.02	- составлять планы размещений оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;
		У 3.1.03	- заполнять бланк наряда-допуска для работы в электроустановках в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.
		3 3.1.01	Знания: - особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности
	ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей	H 3.2.01	Навыки: — организации работы структурного подразделения.
		У 3.2.01	Умения: - распределять работников, ответственных за безопасное ведение работ в действующих электроустановках в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок;
		У 3.2.02	- осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов.
		3 3.2.01	Знания: - принципов делового общения в коллективе;
		3 3.2.02	- психологических аспектов профессиональной деятельности.
	ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности	H 3.3.01	Навыки: — участия в анализе работы структурного подразделения.
	коллектива исполнителей	У 3.3.01	Умения: — рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования.
		3 3.3.01	Знания: - аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.

18590 Слесарь-электрик	ПК 5.1. Выполнять	H 5.1.01	Навыки:
по ремонту	ремонт и обслуживание	11 3.1.01	- ремонта и обслуживания
электрооборудования	внутрицеховых		внутрицеховых электрических сетей.
	· ·	У 5.1.01	Умения:
	электрических сетей	3 3.1.01	- прокладки кабельных внутрицеховых
			электрических сетей;
		У 5.1.02	- установка соединительных муфт,
		" " " " " " " " " " " " " " " " " " "	тройников и коробок.
		3 5.1.01	Знания:
			- назначения и правил применения
			измерительных приборов;
		3 5.1.02	- способов прокладки проводов;
		3 5.1.03	- простых электромонтажных схем
			соединений деталей и узлов.
	ПК 5.2. Выполнять	H 5.2.01	Навыки:
	ремонт и обслуживание		- ремонт и обслуживание цеховых
	цеховых электрических		электрических машин.
	машин	У 5.2.01	Умения:
			- очистки, промывки, протирки и
			продувки сжатым воздухом деталей и
			приборов цеховых электрических
			машин.
		У 5.2.02	- соединение деталей и узлов
			электромашин по простым
			электромонтажным схемам.
		У 5.2.03	- ремонт отдельных узлов
		3 3.2.03	- ремонт отдельных узлов электрических машин.
		3 5.2.01	Знания:
		3 3.2.01	-принципов работы обслуживаемых
			электромашин;
			onekipomamini,
		3 5.2.02	- назначения и правил применения
			универсальных и специальных
			приспособлений и используемых
			контрольно-измерительных
			инструментов;
		3 5.2.03	- правил включения и выключения
			электрических машин и приборов;
	ПК 5.3. Выполнять	H 5.3.01	Навыки:
	ремонт и обслуживание		- ремонта и обслуживания
	осветительных		осветительных электроустановок и
	электроустановок,	V 5 2 01	электрических аппаратов.
	цеховых электрических	У 5.3.01	Умения:
	аппаратов		- разборки, ремонта и сборки простых
			узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением
			электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и
			инструментов.
		У 5.3.02	- очистки, промывки, протирки и
		3 3.3.02	продувки сжатым воздухом деталей и
			приборов электрооборудования.
		3 5.3.01	Знания:
			-принципов работы обслуживаемых
			электроприборов и электроаппаратов;
		n 7 2 1 1	
	THE S. A. D.	3 5.3.02	- способов прокладки проводов;
	ПК 5.4. Выполнять	H 5.4.01	Навыки:
	простые слесарные и	TT 5 4 00	- слесарных работ;
		H 5.4.02	- электромонтажных работ.

	монтажные работы при	У 5.4.01	Умения:
	ремонте цехового	3.1.01	- изготовления несложных деталей из
	электрооборудования		сортового металла.
		У 5.4.02	- соединение деталей и узлов,
			электроприборов по простым электромонтажным схемам.
		3 5.4.01	Знания:
			- основы технологии металлов в объеме
			выполняемой работы;
		3 5.4.02	- назначения и правила применения
			слесарных и монтажных инструментов
Малая автоматизация	ПК 6.1. Осуществлять	H 6.1.01	Навыки:
технологических ,	малую автоматизацию		– выполнять малую
процессов (АО	технологических		автоматизацию технологических
«ОНИИП»)	процессов		процессов с помощью программируемых цифровых
			логических реле
		У 6.1.01	Умения:
			- выявлять дефекты электроустановок и обнаруживать неисправности:
			короткое замыкание, обрыв цепи,
			неправильная полярность, низкое
		V (1 02	сопротивление изоляции.
		У 6.1.02	- выбирать и устанавливать оборудование и проводку согласно
			имеющимся чертежам и документации;
		У 6.1.03	- производить наладку оборудования,
			подключенного к цифровым логическим реле, контроллерам;
		У 6.1.04	- подготавливать электроустановку к
			штатной работе с использованием
			цифровых логических реле,
		У 6.1.05	контроллеров; - определять проблемы, связанные с
			неполадками в работе смежных систем,
			например, отопление, вентиляция и пр.;
		3 6.1.01	Знания:
		3 0.1.01	- правила включения и выключения
			электрических машин и приборов;
		3 6.1.02	- различные виды схем, чертежей,
			инструкций по установке оборудования;
		3 6.1.03	- различные виды измерительных
			инструментов;
		3 6.1.04	- влияние новых технологий;
		3 6.1.05	- основные подходы к решению
			проблемных ситуаций, которые могут произойти в процессе работы.
	ПК.6.2. Выполнять	H 6.2.01	Навыки:
	программирование		– выполнять программирование
	логических реле	У 6.2.01	логических реле Умения:
		y 0.2.01	умения: - составлять программу работы
			цифрового логического реле;

У 6.2.02	- определять проблемы, связанные с неполадками в работе смежных систем, например, передача цифровой информации в контроллер
3 6.2.01	Знания: - алгебры логики;
3 6.2.02	- основных принципов работы программируемых цифровых логических реле, контроллеров;
3 6.2.03	- современные средства и устройства информатизации, включая новые технологии, стандарты и способы работы, такие как «умный дом», энергосбережение.
3 6.2.04	- программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ый план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)	Наименование практиченсификации в т.ч. в форме подготовки подготовки подготовки	2 4 11	4	1476	ык 78 1	1 108				72		72	76	ьности	я культура 108 1	a 222 1,2	116 1,2	оектной деятельности 86 1			итарный и социально-экономический 468 122	лософии 60 2	62 2	кій азык в профессиональной педтельности 140 110 23.4	011
5.1.1. Учебный план по прогр	Наименова	2	Обязательная часть образовательной программы		Русский язык	Литература	История	Иностранный язык	Обществознание	География	Информатика	Биология	Химия	Основы безопасности жизнедеятел	Физическая культура	Математика	Физика	Основы проектной деятельности	Практикум по физике	Промежуточная аттестация	ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально- цикл	Основы философии	История	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
5.	Индекс	1	Обязательн	Блок ООД	00Д.01	00Д.02	00Д.03	00Д.04	ООД.05	90.ДОО	00Д.07	80.ДОО	00Д.00	00Д.10	00Д.11	ООД.12	ООД.13	ООД.14	ООД.15	ПА	ОГСЭ.00 О	OFC3.01	OFC3.02	OFC3.03	

OFC3.05	Психология общения	40	2	2
ЕН.00 Мате	ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл	144	84	7
EH.01	Математика	64	20	2
EH.02	Информатика	80	64	2
OHE.	Обязательный профессиональный блок	2472	1208	
	Общепрофессиональный цикл	612	236	
ОП.01	Инженерная графика	82	99	1,2
ОП.02	Электротехника	92	24	2
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	36	10	1
ОП.04	Техническая механика	88	26	2
ОП.05	Материаловедение	36	10	1
90.ПО	Правовые основы профессиональной деятельности	36	10	3
ОП.07	Охрана труда	48	14	3
0П.08	Электробезопасность	72	22	3
0П.09	Основы электроники и схемотехники	54	20	2
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	89	34	3
	Профессиональный цикл	1860	972	2,3,4
ПМ.01	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	1330	644	2,3,4
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	192	09	2,3
МДК.01.02	Электроснабжение	210	70	3
МДК.01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	156	40	3
МДК.01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование	232	89	2,3
МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	168	46	æ
УП.01	Учебная практика	72	72	3
ПП.01	Производственная практика	288	288	3
ПА	Промежуточная аттестация	12		
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	178	102	2

МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	94	30	2
УП.02	Учебная практика	36	36	2
ПП.02	Производственная практика	36	36	2
ПА	Промежуточная аттестация	12		2
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения	144	99	3
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	96	30	3
ПП.03	Производственная практика	36	36	3
ПА	Промежуточная аттестация	12		3
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь- электрик по ремонту электрооборудования	208	160	2
МДК.05.01	Технология выполнения работ по профессии слесарь- электрик	52	16	2
УП.05	Учебная практика	108	108	2
ПП.05	Производственная практика	36	36	2
ПА	Промежуточная аттестация	12		2
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (АО"ОНИИП")	264	148	3
Γ MA.00	Государственная итоговая аттестация	216		
	Итого	5040	1562	

5.1.2 Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

2	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального	Количество	Обоснование
п/п	віскром	часов	
1.	ОГСЭ.01 Основы философии	12	Вариативные часы использованы:
2.	ОГСЭ.02 История	4	- для расширения и углубления подготовки;
3.	ОГСЭ.04 Физическая культура	9	- для получения дополнительных
4.	ЕН.02 Информатика	20	компетенций, умений и знаний, необходимых
5.	ОП.01 Инженерная графика	9	для обеспечения конкурентоспособности
.9	ОП.04 Техническая механика	16	выпускника, в соответствии с запросом АО
7.	ОП.07 Охрана труда	12	«Омский научно-исследовательский институт
∞.	ПМ.01 Организация простых работ по техническому	542	приборостроения» и в связи с приобретением
	обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического		оборудования, используемом на
	оборудования		предприятиях — участниках кластера
9.	ПМ.03 Организация деятельности производственного	48	
	подразделения		
10.	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик	64	
	по ремонту электрооборудования		
11.	ПМ.06 (ДПБ) Малая автоматизация технологических процессов	264	
	Итого	1004	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

	Содержание практической подготовки (виды		IIM	F		1	Ответственный
Μ <u>Θ</u> Π/Π	pacor)	Код	Название	Длительность обучения (в часах)	Семестр	паименование рабочего места, участка	кпижпероходоэн ndu)
-:	1. Ознакомление с программой практики, прохождение инструктажей по ТБ, ПБ и ЭБ 2. Ознакомление с организацией производственного освещения, вентиляции, микроклимата, электробезопасности и противопожарных мероприятий на предприятии 3. Изучение организации эмекпрохозяйства предприятия 4. Изучение планов расположения электрохозяйства предприятия 5. Изучение планов расположения электрохозяйства расположения электроустановок и их конструктивных особенностей 5. Изучение последовательности производства работ со снятием и без снятия производства работ со снятием и без снятия производства работ со снятием и без снятия производства работ со из тиний электроснабжения 8. Изучение технологии технического обслуживания электрической части одного или двух, из имеющегося на производстве 10. Изучение технологии ремонта одного или двух, из имеющегося на производстве 10. Изучение технологии ремонта одного или двух, из имеющегося на предприятии, видов электрического и	10	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханическ ого оборудования	588	6,7	участок	

	участок	Электроремонтный участок
	4	9
	36	36
	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	Организация деятельности производственного подразделения
	02	03
11. Изучение технологии диагностики технического состояния электрического и электрического и электромеханического оборудования 12. Чтение электрических принципиальных, монтажных схем, составление актов и отчетов по выполненным работам 13. Заполнение дневника, составление отчета, получение характеристики профессиональной деятельности студента во время произволственной практики	1. Ознакомление с программой практики, прохождение инструктажей по ТБ, ПБ и ЭБ 2. Изучение технологии ремонта бытовых кухонных приборов 3. Изучение технологии ремонта бытовых стиральных машин 3. Изучение технологии ремонта бытовых холодильников 4. Изучение технологии ремонта малых бытовых приборов 5. Изучение технологии ремонта бытовых электрических инструментов 6. Изучение технологии ремонта бытовых нагревательных приборов 7. Изучение технологии ремонта бытовых СВЧ печей 8. Заполнение дневника, составление отчета, получение характеристики профессиональной деятельности студента во время производственной практики	1. Ознакомление с программой практики, прохождение инструктажей по ТБ, ПБ и ЭБ Изучение организационной структуры электроремонтного, электромонтажного структурного подразделения производственного предприятия 2. Изучение штатного расписания, тарифных ставок и коэффициентов основных и вспомогательных рабочих структурного
	7	ю́.

	но- сский эк
	Ремонтно- механический участок
	4
	36
	Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь-электрик по ремонту
	05
10 Дразделения 3. Изучение планов размещения оборудования и организации рабочих мест электроремонтного, электромонтажного структурного подразделения 4. Распределение работников, ответственных за безопасное ведение работ в действующих электроустановках в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок 5. Заполнение бланков наряда-допуска для работы в электроустановок 6. Изучение нормативных документов на проведения электромонтажных работ. Cоставление лектромонтажных работ 7. Изучение методики определения сметной стоимости. Составление покальной сметы электромонтажных работ 8. Осуществление контроля соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования и материалов при электроремонтных, электромонтажных работах 9. Определение показателей, характеризующих эффективность работы производственного оборудования использования основного подразделение отчета, получение характеристики профессиональной деятельности студента во время производственной практики	1. Ознакомление с программой практики, прохождение инструктажей по ТБ, ПБ и ЭБ 2. Технология прокладки кабельных внутрицеховых электрических сетей
	4.

3. Технология установки соединительных	электрооборудован			
муфт, тройников и коробок.	ВИ			
4. Подготовка к ремонту цеховых				
электрических машин				
5. Технология очистки, промывки, протирки				
и продувки сжатым воздухом деталей и				
приборов цеховых электрических машин и				
другого электрооборудования				
5. Ремонт отдельных узлов электрических				
машин.				
6. Разборка, ремонт и сборка простых узлов,				
аппаратов и арматуры электроосвещения с				
применением простых ручных				
приспособлений и инструментов				
7. Заполнение дневника, составление отчета,				
получение характеристики				
профессиональной деятельности студента во				
время производственной практики				

5.3. Календарный учебный график

5.3.1. По программе подготовки специалиста среднего звена (ППССЗ)

График учебного процесса по неделям (с учетом интенсификации до 40%)

	18 - 42	2	×		쏘		¥		II	7		
þ	17 - 23	5	×		¥		\times		II			
Август	91 - 01	0	¥		¥		×		II	1		
	6 - E	4 6	×		×		×		II	1		
7	Z- ZZ	4 8	¥		¥		¥		II	=		
	97 - 07	4	¥		×		¥		II	1		
Июль	61 - 81	4 9	∠		Υ		-		II	-		
Σ	71 - 9	4 4	×		X		Y		 II	-		
ς.	- 67	4 4	× -		×		소		"	4		
	82 - 22	3 4								4		
_	12 - 51		Э		е		Э			4		
Июнь	41 - 8	4 2			_					4		
	Z-I	4 1			_					4		
		4 0				>			II			
	15 - 21	9			У				II	4		
Maŭ	18 - 24	₈ ع			λ		_		II			
2	71 - 11	3							II	_		
	01 - 4	9							II			
	- 72	2 3							II	_		
91	92 - 02	8 4							II]		
Апрель	13 - 19	3							II			
Ā	21 - 9	3							II			
S	- 08	3							II	1		
	23 - 29	3							II			
F	16 - 22	2							II			
Март	SI - 6	8 8							II	1		
	8 - 2	2							II	1		
Ţ	- 52	2							II	асть)	В	
9	72 - 91	2							II	Модули и дисциплины (вариативная часть)	Государственная итоговая аттестация	
Февраль	SI - 6	2 4							II	атив	ая ат	
Фе	8 - 2	3							II	(Bapı	1010B	
Ţ	- 97	2							II	- ин	ная и	
	SZ - 6I	2							II	Сцип.	твен	
Январь	12 - 18	2 0							II	Т н	ударс	
폱	11 - 5	1 6	×		×		¥			пухо	Γ06	
t	- 67	1 8	× -		K H		¥		 II	∃		
	82 - 22	1 1 7	<u> </u>		€ 1		⊕ <u>+</u>				H	
9	12 - 51	1 1 6 7					(1)	>			=	
Декабрь	₽1 - 8	1 1 5			>						Каникулы	
Й	7-1	1 4					>	λ			Кан	
	24 - 30	1 1 3 4									×	
مِ	17 - 23						>			<u> </u>		
Ноябрь	91 - 01	2							_	я часі		
ĭ	6 - 8	1 1							Ф_	ПБНЯ		
7	- ZZ	1 0							_	язате	5	
-	97 - 07	6							_	Модули и дисциплины (обязательная часть)	Промежуточная аттестация	
брь	61 - 81	8							_		я атт	
Октябрь	71 - 9	7							_	Дисц	гочна	_
	- 67	9							_	и ису	межу	Практики
	82 - 22	2								Mo	Про	Пра
Эb	12 - 21	4								\Box		у, п
Сентябрь	15 - 21	3								\sqcup	•	Y
CeH	7-1	2								<u>.</u>		
-	BYIT I S	1								Обозначения:		
-	Курс		0 7	ВЪ	0 7	ВЪ	0 7	В	0 2 6 2	003 на		
1	Kvinc		٠ ١	-		7	r	n	4	ŏ		

				0	78	108	108	108	72	72	142	72	92	72	108	178	80	98	•		44	36	36	1476
					44	58	74	58	38	0	92	38	42	38	58	92	46	98			44	36	36	
-	- 2		~	9	12													16		_				36
	25 26		42 43	30 36	2	4	4	2	2		4				2	4	2 8	4 1		0 9		4	7	
	24 2		41 4	32 3	2						4				2		2	4			2			36 3
	23 2		40 4	30 3	2	4					4		2		7			4			7		2	
	22		39 4	32 3	2	2					4		2		4	4		4						36
	21		38	30		2					4	2	2	2	2		2	2			2		2	
	20		37	32	2	4	2	2	2		4	2	2	2	2	4	2	2	4	4	2	2		36
	19		36	30	2	2	2	2	2		4	2	2	2	2	4	2	2	9	9	2	2	2	36
	18		35	32	2	2	2	2	2		2	2	7	2	4	4	2	4	4	4	2	2		36
	17		34	30	2	2	4	2	2		2	2	7	2	2	4	2	2	9	9	2	2	2	36
	16		33	32		4	2	2	2		2	7	2	2	4	4	2	4	4	4	2	2		36
	15		32	30	2	2	4	2	2		2	7	2	2	2	4	2	2	9	9	2	2	2	S.
	14		31	32		2	4	2	2		4	2	2	7	2	4	2	4	4	4	2		2	S.
<u>.</u>	13		30	30	2	2	4	2	2		2	7	2	7	2	4	2	2	9	9	2	2	2	ω,
	12		29	32		2	4	4	2		2	2	2	2	2	4	2	4	4	4	2		2	, w
-	=		, 28	30	2	2					4	2		2	2	4	2	2			2	2	2	S.
1	10		5 27	32		2					2	2		2	4		2	4					2 2	, co
	6		25 26	2 30	2						1	2		2	1 2			2			2		7	ω,
1	7 8		24 2	30 32	2	4					4	2 2		2	2 4	4		2 2			2 2		7	
1	9		23 2	32 3	. ,	2 4					4	2		2	2		. ,	4			2		2	
	5		22	30	2						4	2		2	2			4			2		2	
	4		21	32		2	4	4	2		4	2	2	2	4	4		2	4	4	2		2	
	3		20	30	2	4	2	2	2		2	2	2	2	2	4		4	9	9	2	2	2	
	2		19		Х	×	×	×	×	×	×	×	Х	×	×	×	×	K					¥	
	-		18		Х	К	×	×	х	К	К	К	К	×	×	К	К	K					×	
_	52		17	36	2	4	2	2	2	9	2	2	2	7	2	9	2							36
	51		16	36	2	2	2	2	2	9	4	2	2	7	7	9	2							36
	50		15	36	2	2	2	4	2	4	4	2	2	7	4	4	2							36
	49		14	36	2	4	2	2	2	4	4	2	2	2	2	9	2							36
	7 48		2 13	36	2	2	2			4	4	2	2	2	4	4	2							36
	6 47		1 12	36 36	2	4	2			4	4	2	2	2	. 2	9	2							5 36
	45 46		10 11	36 3	2 2	4 2	2 2			4 4	1 4	2	2	2	4	6 4	2 2							36 36
:	44		9 1	36 3	2	2 2	2			4	4	2 2	2 2	2	4 2	4	2 2							36 3
_	43 4		~	36 3	2	4	2	2		4	4	2	2	2	7	9	2							36 3
	42		7	36	2	2	2			4	4	2	2	2	4	4	2							36
	41		9	36	2	4	2	2	2	4	4	2	2	2	2	9	2							36
	40		5	36	2	2	2	4	2	4	4	2	2	2	4	4	2							36
,	39		4	36	2	4	2	2	2	4	4	2	2	2	7	9	2							36
_	38		3	36	2	2	2	4	2	4	4	7	2	2	4	4	2							36
\	37		2	36	2	4	2	2	2	4	4	7	2	2	2	9	2							36
	36		-	36	2	2	2	4	2	4	4	2	2	2	4	4	2							36
	КОМПОНЕНТЫ	программы		Блок ООД	усский язык	Литература	История	Иностранный язык	Обществознание	⁻ еография	Информатика	Биология	Химия	Основы безопасности жизнедеятельнос ги	Физическая культура	Математика	Физика	Основы проектной цеятельности	Обязательный профессиональный блок	Основы технических наук	Инженерная графика	Метрология, стандартизация и сертификация	Материаловеден ле	Всего часов в неделю учебных занятий
	ндекс	и		Тоо	00Д.01	00Д.02	00Д.03	00Д.04	00Д.05	1 90'TOO	1 20:Тоо	90:ДОО	00Д00) 8 01.ДОО	00Д.11	00Д.12	00Д.13	ООД.14 п		МДМ.01 I	л.по	ОП.03	0П.05	_ = ~

				116	44	36	36	300	09	62	74	64	40	144	64	08	916	92	54	126	38
F				11	4	3	3		9	9	7	9	4		9	8		6	·S	112	3
								176	09	0	40	36	40	120	64	99	568	0	54	0	0
-	9	26	43					0						0			36				
	9	1 25	1 42					0						0			36				
-	9	3 24	0 41					0						0			98 99				
	9 ни	22 23	39 40					0 0						0 0			98 98				
	S II	21 2	38 3					0						0			36 3				
	5	20	37					10	4		2	2	2	∞	4	4	18		4		
	5	19	36					10	4		2	2	2	∞	4	4	81		2		
	ШН	18	35					10	4		2	2	2	∞	4	4	18		4		
-	4	17	34					10	4		2	2	2	9	4	2	20		4		
_	4	16	33					10	4		2	2	2	∞	4	4	18		4		
_	4	15	32					10	4		2	2	2	9	4	2	20		2		
	Ħ	41	31					10	4		2	2	2	∞	4	4	18		4		
-	ω.	2 13	9 30					8 0	. 2			. 2	2	9	4	2	8 22		4		
_	3 3	1 12	28 29					8 10	2 4		2 2	2 2	2 2	&	4 4	4 4	20 18		2 4		
-	ω,	10 11	27 2					10 8	4		2	2	2		4	4	18 2		2 2		
	Щ	9 1	26 2					8 1	2		2	2	2	9	2	4	22		4		
	2	8	25					10	4		2	2	2	∞	4	4	18		2		
	2	7	24					8	2		2	2	2	4	2	2	24		4		
	7	9	23					12	4		2	2	4	9	4	2	81		2		
-	Ħ	5	22					10	2		4	2	2	4	2	2	22		2		
_		4	21					12	4		7	2	4	9	4	2	18		2		
-		3	20					10	7		4	2	2	4	2	2	22		2		
_		2	19	Ж	К	×	×		×	×	×	×	Ж	×	×	К	×	К	×	×	×
-	7 ПН	1	7 18	t κ	2 ×	Α (К		х	×	×	К	K	Ж	×	K	χ.	2 K	К	К	×
-	2 12	1 52	16 17	0 24	12	10	2	0 0									36 12	12		0 0	
-	12 12	50 51	15 1	8	4	2	2	8		9	2			2		2	18 3	4		8	4
	12 1	49 \$	14 1	9	7		4	∞		4	2	2		7		2	20 1	9		8	7
	11	48	13	9	2	2	2	∞		4	2	2		2		2	20	9		8	2
	11	47	12	4	2		2	8		4	2	2		2		2	22	9		8	2
	11	46	11	9	2	2	2	∞		4	7	2		7		2	20	9		8	7
-	пн 11	45	10	9	7	7	2	∞		4	2	2		2		2	20	9		&	2
-		4	6	8	2	2	4	∞		4	2	2		7		2	18	4		&	2
-	10	43	8	9	2	2	2	∞		4	2	2		7		2	20	9		8	2
-	пн 10 10	1 42	7	9	2	2	2	8 0		4		. 2		2		2	0 20	9		8 0	. 2
_	н 10	40 41	5 6	9 9	2 2	2 2	2 2	8 10		4 4	2	2 2		2		2	20 20	4 6		8 10	2 4
	п 6	39 4	4	9	2	2	2			4	7	2				.,	22 2	9		10 8	4
	6	38 3	3	9	2	7	7	10		4	4	2		2		2	18 2	4		8 1	2
	6	37	2	9	2	2	2	∞		4	2	2					22	9		10	4
	6	36	1	9	2	2	2	∞		4	2	2		2		2	20	4	_	8	2
		компоненты программы		Блок ООД	Математика	Физика	Практикум по физике	Общий гуманитарный и социально- экономический цикл	Основы философии	История	Иностранный язык в профессиональн ой деятельности	Физическая культура	Психология общения	Математически й и общий естественнонау чный цикл	Математика	Информатика	Обязательный профессиональный ый блок	Электротехника	Основы электроники и схемотехники	Основы гехнических наук	Инженерная графика
2 kypc		Индекс		Тоо	ООД.12	00Д.13	00Д.15	OTC3.00 n	OFC3.01	OLC3.02	OFC3.03 #	OFC3.04 ¢	0103.05	EH.00	EH.01	EH.02	OIIB II	ОП.02) 6 60.ПО	О МДМ.01 I	0П.01

88	258	108	150	178	94	36	36	12	208	52	108	36
0	216	108	108	06	42	0	36	12	208	52	108	36
	12	12		12				12	12			
-	0 1			36]			36		0 1			
	0			0			` '		36			36
	0			0					36		98	
	0			0					36		98	
	0			0					36		36	
	10	4	9	7	7				7	7		
	10	4	9	2	2				4	4		
	10	4	9	7	2				2	7		
	112	9	9	7	7				7	7		
	10	4	9	7	7				7	7		
	12	9	9	7	7				4	4		
	10	4	9	3	2				7	2		
	12	9	9	7	7				4	4		
	10	4	9	7	7				7	7		
	12	9	9	2	2				4	4		\vdash
	12	9	9	7	2				7	7		\vdash
	12	9	9	3	2				4	4		
	12	9	9	3	2				7	2		
-	12	9	9	4	4				4	4		
-	12	9	9	7	2				7	2		
	12	9	9	4	4				4	4		
	12	9	9	7	2				2	2		
	. 12	9	9	4	4				4	4		
- ×	×	×	×	×	×	K	×	×	×	×	×	×
×	×	×	×	×	Ж	K	Ж	×	×	×	К	×
				36		36						
4	7		2	4 3	4	3						
9	7		7	4	4							
9	2		2	4	4							
9	4		4	4	4							
9	2		2	4	4							
9	4		4	2	2							
9	2		2	4	4							
9	4		4	2	2							
9	2		2	4	4							
9	2		2	2	2							
9	4		4	4	4							
9	7		7	4	4							
9	4		4	2	2							Щ
9	7		7	4	4							Щ
9	4		4	4	4							
Гехническая механика	Организация простых работ по обслуживанию обслуживанию и ремонту и рыектрического и ылектромехания еского оборудования	Электрические машины и аппараты	Электрическое и электромеханиче ское оборудование	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	Типовые гехнологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	Учебная практика	Производственна я практика	Промежуточная аттестация	Выполнение работ по профессии 18590 Слесарь- электрик по ремонту электрооборудо вания	Гехнология выполнения работ по профессии слесарь-электрик	Учебная практика	Производственна я практика
ОП.04	ПМ.01	МДК.01.01	МДК.01.04	ПМ.02	МДК.02.01	УП.02	ШТ.02	ПА	ПМ.05	МДК.05.01	УП.05	IIII.05

12	1476					<u>∞</u>	9	7,	52	4	9	æ	2	2	4	+	0.
12	864		H			168	99	102	1152	224	36	48	72	89	784	8	150
12	36		9	25	43	0			24	0					12		12
1	36 3		9	24	42	0			36	0					0		
-	36		9	23	41	0			36	0					36		
	36		Ш	22	40	•			36	0					98 39		
	36		5	0 21	8 39	0			98 9	0					96 36		
	36		5 5	19 20	37 38	10 0	4	9	24 36	0 9			4	2	14 36		9
	36		HII	18 1	36 3	10 1	4	9	24 2	9			4	2	14 1		9
	36		4	17 1	35 3	×	2	9	7 92	∞			4	4	14 11		9
	36		4	16	34	9	2	4	28	∞			4	4	16 1		~
	36		4	15	33	9	2	4	28	8			4	4	16		8
	36		4	41	32	9	2	4	28	∞			4	4	16		∞
	36		3	13	31	9	2	4	28	8			4	4	16		∞
	36		3	12	30	9	2	4	28	8			4	4	16		8
	98 99		3	11	29	9	7	4	28	∞			4	4	16		∞
	98 99		3	10	28	9	2	4	28	%			4	4	16		8
	36 36		ШН	6	5 27	9	2	4	3 28	8			4	4	5 16		8
-	36 3		2	8	5 26	9	2	4 4	28 28	%			4 4	4	16 16		8
	36 3		2 2	6 7	24 25	9 9	2 2	4 4	28 2	<u>&</u>			4 4	4	16 1		8
	36 3		Щ	5	23 2	9	2	4	28 2	8			4	4	16 11		8
	36		1	4	22 2	9	2	4	28 2	8			4	4	16 1		8
	36		1	3	21	9	2	4	28	8			4	4	16		8
	36		-	2	20	9	2	4	28	8			4	4	16		8
	36		-		19		×		0	0					0		
×			12	52	18		×		0	0					0		
×			12	51	17	•			36	0					36	12	
	36		12	20	16	0			0	0					0		
	36 36		н 12	3 49	1 15	0			9	0					0 0		
	36		11 шн	47 48	13 14	0			98 98	0					36 36		
	36 36		11 1	46 4	12 1	9	4	2	28 3	0 9	2	4			20 3	9	
			11 1	45 4	11	4	2 ,	2	30 2	8	4	4			20 2	9	
	96 36		шн	44	10	4	2	2	28	9	2	4			20 2	9	
	98 9		10	43	6	4	2	2	30	8	4	4			20	9	
	36 36		10 10	42	∞	4	2	2	28	9	2	4			20	9	
	36 3			4	7	4	7	2	30	8	4	4			20	9	
	36		10	40	9	4	2	2	28	9	2	4			20	9	
	36		ШН	39	5	4	2	2	30	∞	4	4			20	9	
			6	7 38	4	4	2	2	28	9	2	4			0 20	9	
	36 36 36		6	6 37	6	4	2	2	28 30	∞	4	4			20 20	9	
	36		6 нп	35 36	1 2	4	2 2	2 2	28 23	9 8	4 2	4 4			18 2	9 9	
	36			1 60 1		4					7	7	P				
Промежуточная аттестация	Всего часов в неделю учебных 36 занятий			компоненты программы		Общий гуманитарный и социально- экономический цикл	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Физическая культура	Обязательный профессиональный блок	Основы безопасных условий труда	Правовые основы профессиональной деятельности	Охрана труда	Электробезопасность	Безопасность жизнедеятельности	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Электрические машины и аппараты	Электроснабжение
ПА П	B H B	3 курс		инДекс		OLC3.00	OFC3.03	OFC3.04	OIIIE	МДМ.02	90:ПО	ОП.07	80:ПО	0П.10	ПМ.01	МДК.01.01	МДК.01.02

156	82	96	72	144	144	96	48	0	156	144	84	72	1476
					12		12		12		12		36
					36		98						36
				36	0 3		3						36 3
				36 3	0								36 3
				36	0								36
				36	0								36
4		4			4	4			2	2	2		36
4		4			4	4			7	2	7		36
4		4			4	4			7	2	7		36
4		4			4	4			7	2	2		36
4		4			4	4			7	7	7		36
4		4			4	4			2	2	7		36
4		4			4	4			2	2	2		36
4		4			4	4			7	2	2		36
4		4			4	4			7	2	. 7		5 36
4		4			4	4			7	2	2		96 36
4		4			4	4			2 2	2 2	2 2		36 36
4		4			4	4			7	2	2		36 3
4		4			. 4	4			7	2	2		36 3
4		4			4	4			7	7	7		36 3
4		4			4	4			7	2	7		36 3
4		4			4	4			2	2	2		36
4		4			4	4			2	2	2		36
					0								0
					0								0
12	12				0								36
					0				36	36		36	36
					0				36	36		36	36
			36		0								36
			36		0								36
9	9	2			2	2			7	2	7		36
9	9	2			7	2			2	2	2		36
9	9	2			2	2			4	4	4		36
9	9 9	2			7	2			7	2	2		96 36
9 9	9 9	2 2			2 2	2 2			4	2	4		36 36
9	9 9	2			2 2	2			4	4	4		36 3
9	9	2			7	2			7 7	2	2		36 3
9	9	2			7	2			4	4	4		36 3
9	9	2			2	2			2	2	2		36 3
9	9	2			2	2			4	4	4		36
9	4	2			2	2			4	4	4		36
Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического о оборудования	Электрическое и электромеханическое оборудование	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического о оборудования	Учебная практика	Производственная практика	Организация деятельности производственного подразделения	Планирование и организация работы структурного подразделения	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Дополнительный профессиональный блок	Малая автоматизация технологических процессов	Эксплуатация и программирование погических контроллеров	Учебная практика	Всего часов в неделю учебных занятий
МДК.01.03	МДК.01.04	MJK.01.05	УП.01	Ш.01	ПМ.03	МДК.03.01	ПП.03	IA AII	цпв	11M.06	МДК.06.01	УП.06	

		ШН	6	6	п 6	пн 10	01 10) 10	Ш	11	=	Ξ	=======================================	ШН	12	12	12	
0.				1	-					-								
нДек	компоненты программы	36	37	38	39 4	40 41	42	2 43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
и																		
		1	2	3	4	9	7	∞	6	10	11	12	13	14	15	16	17	
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	24	24	24	24 2	24 36	36	5 36	36		24							288
ПМ.01	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования																	
МДК.01.02	Электроснабжение	12	12	12	12 1.	12												09
МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	12	12	12	12 1.	12					12							72
ПП.01	Производственная практика					36	36	5 36	36									144
ПА	Промежуточная аттестация										12							12
цпБ	Дополнительный профессиональный блок	12	12	12	12 1	12				36	12							108
ПМ.06	Малая автоматизация технологических процессов	12	12	12	12 1.	12				36	12							108
МДК.06.01	Эксплуатация и программирование логических контроллеров	12	12	12	12 1	12												09
ПП.06	Производственная практика									36								36
ПА	Промежуточная аттестация										12							12
ГИА	ГИА. Государственная итоговая аттестация											36	36	36	36	36	36	216
	Всего часов в неделю учебных занятий	36	36	36	36 3	36 36	36	5 36	36	108	36	36	36	36	36	36	36	612

5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания — создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитииих позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традицийи культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств специалистов среднего звена, 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 развитиягосударства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
 - 5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.
 - 5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

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

Перечень специальных помещений Кабинеты:

- «Гуманитарных дисциплин»
- «Социально-экономических дисциплин»
- «Иностранного языка»
- «Естественнонаучных дисциплин»
- «Безопасности жизнедеятельности»
- «Математических дисциплин»
- «Информатики»
- «Метрологии, стандартизации и сертификации»

- «Инженерной графики»
- «Технической механики»
- «Материаловедения»
- «Охраны труда и электробезопасности»
- «Технического регулирования и контроля качества»

Лаборатории:

- «Электротехники»
- «Электрического и электромеханического оборудования»
- «Сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»
- «Программируемых логических контроллеров»

Мастерские:

«Слесарно-электромонтажная»

Спортивный комплекс

Спортивный зал

Тренажерный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.
- 6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования, 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. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение

кабинетов

Кабинет «Гуманитарных дисциплин»

	recomer with the state of the s	
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	рабочее место преподавателя	стол, стул
2.	посадочные места по количеству обучающихся	столы, стулья
3.	доска классная	
Доп	олнительное оборудование	
	-	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1.	Персональный компьютер	Системный блок,
		монитор с
		лицензионным

		программным обеспечением, с
Доп	олнительное оборудование	выходом в интернет
,	-	
III)	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1.	Плакаты по дисциплине	ознакомительного, обучающего, характера по темам учебной дисциплины;
Доп	олнительное оборудование	

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

NC.	каоттет «социально экономи теских дисциплин»	T
No	Наименование оборудования	Техническое описание
	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	рабочее место преподавателя	стол, стул
2.	посадочные места по количеству обучающихся	столы, стулья
3.	доска классная	
Доп	олнительное оборудование	
	1	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1.	Персональный компьютер	Системный блок,
		монитор с
		лицензионным
		программным
		обеспечением, с
		выходом в интернет
Доп	олнительное оборудование	
	1	
III ,	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1.	Плакаты по дисциплине	ознакомительного,
		обучающего, характера
		по темам учебной
		дисциплины;
Доп	олнительное оборудование	
		•

Кабинет «Иностранного языка»

$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1.	рабочее место преподавателя	стол, стул
2.	посадочные места по количеству обучающихся	столы, стулья
3.	доска классная	
Доп	олнительное оборудование	

II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1.	Персональный компьютер	Системный блок,
		монитор с
		лицензионным
		программным
		обеспечением, с
		выходом в интернет
Дог	олнительное оборудование	
	-	
III ,	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
Oci	овное оборудование	
1.	Плакаты по дисциплине	ознакомительного,
		обучающего, характера
		по темам учебной
		дисциплины;
Доп	олнительное оборудование	
		_

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин»

No	Наименование оборудования	Техническое описание
I Спе	ециализированная мебель и системы хранения	
	овное оборудование	
1.	Комплект ученической мебели	
2.	Рабочее место преподавателя	
II Te	хнические средства	
Осно	овное оборудование	
1.	АРМ (компьютер, мультимедийное устройство,	Оснащено лицензионным
	принтер, колонки)	программным
		обеспечением
2.	Доска	
3.	Стол для проведения демонстраций (с системой	
	хранения лотков	
ШД	емонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осно	вное оборудование	
1.	Комплекты наглядного материала по всем темам	
	программы	
2.	Комплекты индивидуальной и группой работы по	
	основным темам программы	
3.	Демонстрационные наборы	
Допо	лнительное оборудование	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

Taomer (Besondencern Knishegestenbhoeth)		
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.	рабочее место преподавателя	стол, стул
2.	посадочные места по количеству обучающихся	стол, стулья
3.	доска классная	Доска маркерная
Дополнительное оборудование		

1	Шкаф	Хранение имущества и оборудования
ПТ	ехнические средства	осорудования
	ювное оборудование	
1.	Персональный компьютер	Системный блок,
		монитор с
		лицензионным
		программным
		обеспечением, без
		выхода в интернет
Доп	олнительное оборудование	1
2.	Проектор	
3.	Экран проектора	
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	1
	овное оборудование	
1.	Плакаты по дисциплине	ознакомительного,
		обучающего, характера
		по темам учебной
		дисциплины;
2.	массогабаритный макет автомата Калашникова	5,45-мм
3.	массогабаритный макет пистолета Макарова	9*18-мм
4.	массогабаритный макет гранат: Ф-1, РГД, РГО, РГН	Учебные макеты гранат,
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	защитно-зеленого света
5.	штык-нож сувенирный-ШНС	Штык-нож к АК-74м
6.	индивидуальные средства медицинской защиты	аптечка АИ, пакеты
		перевязочные ИПП,
		пакеты
		противохимические
		индивидуальные ИПП-
		11
7.	Противогазы, респираторы	Различные модификации
		противогазов и
		респираторов для
		демонстрации
		различных методов
		применения средств
		индивидуальной защиты
		дыхания
8.	сумки и комплекты медицинского имущества	Сумка санитарная с
		укладкой-5 шт.,
9.	пневматические винтовки и пистолеты	Винтовка МР-512,
		пистолет-МР-53 м, с
		возможностью стрельбы
		спортивным пулями 4.5м
10	робот-тренажер	для отработки навыков
		первой доврачебной
		помощи при СЛР и
		ранениях конечностей
Доп	олнительное оборудование	·
1.	ВПХР	Для демонстрации
		действий по

		обнаружению
		химического заражения
		местности.
2.	Комплект имитаторов ранений и поражений	Набор силиконовых
		накладок на части тела
		имитирующих ранения и
		поражения
3.	Дозиметры ДП-5А, ДП-5В, ДП-63, ДП «Радэкс»	Комплекты дозиметров в
		чехлах-чемоданах

Кабинет «Математических дисциплин»

No॒	Наименование оборудования	Техническое описание		
I Cı	I Специализированная мебель и системы хранения			
Осн	Основное оборудование			
1.	рабочее место преподавателя	стол, стул		
2.	посадочные места по количеству обучающихся	столы, стулья		
3.	доска классная			
Доп	олнительное оборудование			
	-			
II T	ехнические средства			
	овное оборудование			
1.	Персональный компьютер	Системный блок,		
		монитор с		
		лицензионным		
		программным		
		обеспечением, с		
		выходом в интернет		
Доп	олнительное оборудование			
	-			
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия			
Осн	овное оборудование			
1.	Плакаты по дисциплине	ознакомительного,		
		обучающего, характера		
		по темам учебной		
		дисциплины;		
Доп	Дополнительное оборудование			

Кабинет «Информатики»

	каотпет «тпформатики»		
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения		
Oci	Основное оборудование		
1.	Стол компьютерный		
2.	Стул/кресло к компьютерному столу		
3.	Компьютерные столы обучающихся		
4.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	программное	
	мобильный или стационарный	обеспечение (ПО),	
		проектор,	
Дополнительное оборудование			
II Технические средства (при необходимости)			

Осн	Основное оборудование		
1.	персональный компьютер	с лицензионным ПО, с	
		возможностью	
		подключения к	
		информационно-	
		телекоммуникационной	
		сети «Интернет»	
2.	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук	лицензионное ПО,	
		образовательный	
		контент, система	
		защиты от вредоносной	
		информации	
	олнительное оборудование		
1.	Многофункциональное устройство/принтер		
	Специализированное оборудование, мебель и системы х	хранения	
Осн	овное оборудование		
Доп	олнительное оборудование		
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия		
	овное оборудование		
1.	Электронная система и ЭУМК	ознакомительного,	
		обучающего, характера	
		по темам учебной	
		дисциплины	
2.	Медиатека и электронные учебно-методические	ознакомительного,	
	комплексы	обучающего, характера	
		по темам учебной	
		дисциплины	
3.	Электронные приложения на дисках, электронные	ознакомительного,	
	учебники на дисках, обучающие диски	обучающего, характера	
		по темам учебной	
		дисциплины	
Доп	олнительное оборудование		

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации»

	Каотпет «метрологии, стандартизации и сертификации»		
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения		
Oci	овное оборудование		
1.	рабочее место преподавателя	стол, стул	
2.	посадочные места по количеству обучающихся	столы, стулья	
3.	доска классная		
Дополнительное оборудование			
	_		
II T	II Технические средства		
Основное оборудование			
1.	Персональный компьютер	Системный блок,	
		монитор с	
		лицензионным	
		программным	

		обеспечением, с	
		выходом в интернет	
Доп	олнительное оборудование		
	-		
III ,	III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Осн	Основное оборудование		
1.	Плакаты по дисциплине	ознакомительного,	
		обучающего, характера	
		по темам учебной	
		дисциплины;	
Доп	Дополнительное оборудование		

Кабинет «Инженерная графика»

	каоинет «инженерная графика»		
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование			
1.	рабочее место преподавателя	стол, стул	
2.	посадочные места по количеству обучающихся	стол, стулья	
3.	доска классная		
Доп	олнительное оборудование		
1.	набор оборудования рабочего места обучающегося (для	Доска чертежная с	
	лабораторных и практических работ по техническому	рейсшиной с кнопкой	
	черчению и компьютерному проектированию).	автоматической	
		блокировки, транспортир	
		с двухсторонней	
		градуировкой шкалы	
2.	Чертежный инструмент	Чертежный инструмент –	
		угольник, соединение с	
		рейсшиной,	
T II	ехнические средства		
Oci	овное оборудование		
1.	Персональный компьютер	Системный блок,	
		монитор с	
		лицензионным	
		программным	
		обеспечением, с	
		выходом в интернет	
2.	мультимедиа проектор	•	
	полнительное оборудование		
1.			
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия		
	овное оборудование		
1.	комплект объемных моделей геометрических тел		
2.	комплект моделей деталей для выполнения		
	технического рисунка;		
3.	комплект деталей с резьбой для выполнения эскизов;		
Дог	олнительное оборудование		

Кабинет «Техническая механика»

No	Наименование оборудования	Техническое описание		
I Cı	I Специализированная мебель и системы хранения			
Основное оборудование				
1.	рабочее место преподавателя	стол, стул		
2.	посадочные места по количеству обучающихся	столы, стулья		
3.	доска классная			
Доп	олнительное оборудование			
	•			
	ехнические средства			
Осн	овное оборудование			
1.	Персональный компьютер	Системный блок,		
		монитор с		
		лицензионным		
		программным		
		обеспечением, с		
		выходом в интернет		
Доп	олнительное оборудование	-		
	-			
III)	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия			
Осн	овное оборудование			
1.	Наглядные пособия (комплект плакатов по темам,			
	схемы)			
2.	Модели изделий;			
3.	Модели передач;			
4.	Образцы деталей.			
Доп	олнительное оборудование			

Кабинет «Материаловедение»

No	Наименование оборудования	Техническое описание
	пециализированная мебель и системы хранения	Textili leckee officerine
	1 1	
	овное оборудование	
1.	рабочее место преподавателя	стол, стул
2.	посадочные места по количеству обучающихся	стол, стулья
3.	доска классная	
Доп	олнительное оборудование	
II Технические средства		
Осн	овное оборудование	
1.	Персональный компьютер	Системный блок,
		монитор с
		лицензионным
		программным
		обеспечением, с
		выходом в интернет
Дополнительное оборудование		
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

Доп	олнительное оборудование		
IV)	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия		
Осн	овное оборудование		
1.	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов		
2.	Электронный микроскоп		
3.	Цифровая камера для микроскопа		
4.	Раздаточный материал (образцы материалов)		
5.	Справочная литература		
Доп	Дополнительное оборудование		

	Кабинет «Охрана труда и электробезопасность»		
№	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения		
	овное оборудование		
1.	Стол ученический	Регулируемый по высоте	
2.	Стул ученический	Регулируемый по высоте	
3.	Доска классная		
4.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или		
	тумбой		
5.	Кресло преподавателя		
6.	Шкаф для хранения учебных пособий		
Дог	олнительное оборудование		
	ехнические средства		
	овное оборудование		
1.	Сетевой фильтр		
2.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	Интерактивная доска	
	мобильный или стационарный (программное	или панель (диагональ	
	обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	не менее 65 дюймов,	
		сенсорный экран,	
		специализированное	
		программное	
	1 0/ 6	обеспечение)	
3.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	Компьютер или ноутбук	
	(лицензионное программное обеспечение (ПО),	(процессор не ниже Соге	
	образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой	i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб,	
	лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	офисный пакет	
	лаооратории, с возможностью онлаин опроса)	программного	
		обеспечения)	
Лог	олнительное оборудование	обеспечения)	
1.	робот-тренажёр для отработки навыков первой		
1.	доврачебной помощи		
2.	контрольно-измерительные приборы и приборы		
	безопасности;		
<u> </u>	,	1	

3.	Веб камера	Разрешение: не менее
٠.	200	640 х 480 пикселей и
		выше
4.	Микрофон	Выне
5.	Колонки / Акустическая система	
	Темонстрационные учебно-наглядные пособия	
	овное оборудование	
1.	Наглядное пособие «Правила безопасного труда»	
2.	Плакаты охраны труда	
3.	Плакаты электробезопасности	
4.	Плакаты пожарной безопасности	
5.	Плакаты техники безопасности	
6.	Плакаты первой помощи	
7.	Комплект знаков электробезопасности	
8.	Комплект видеофильмов и видео-инструктажей по	
0.	охране труда	
Лоп	олнительное оборудование	<u> </u>
1.	огнетушители порошковые (учебные);	
2.	огнетушители пенные (учебные);	
3.	огнетушители углекислотные (учебные);	
4.	медицинская аптечка	
	Кабинет «Технического регулирования и контроля каче	ectra»
No	Наименование оборудования	Техническое описание
	пециализированная мебель и системы хранения	Teamin Team of Chinesian
	овное оборудование	
1.	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2.	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3.	Доска классная	
4.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или	
-	тумбой	
5.	Кресло преподавателя	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	
	олнительное оборудование	
, ,	-	
ΠT	ехнические средства	
	овное оборудование	
1.	Сетевой фильтр	
2.	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	Интерактивная доска
	мобильный или стационарный (программное	или панель (диагональ
	обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	не менее 65 дюймов,
		сенсорный экран,
		специализированное
		программное
		обеспечение)
3.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	Компьютер или ноутбук
	(лицензионное программное обеспечение (ПО),	(процессор не ниже Core
	образовательный контент и система защиты от	і3, оперативная память
	вредоносной информации, ПО для цифровой	объемом не менее 4 Гб,
	лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	офисный пакет
		программного
		обеспечения)

Лоп	олнительное оборудование	
1.	Веб камера	Разрешение: не менее 640 x 480 пикселей и
2	Married Lore	выше
2. 3.	Микрофон	
	Колонки / Акустическая система	
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия пос	
1.	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	1
2.	Техническая документация	
3.	Методическое обеспечение практических работ	
	олнительное оборудование	
дин	олнительное оборудование	
	Спортивный зал	
No	Наименование оборудования	Техническое описание
	пециализированная мебель и системы хранения	Textin lecroe officeatine
	овное оборудование	
1.	стенка гимнастическая	Стенка гимнастическая
1.	oroma i manacim rockasi	деревянная
2.	перекладина навесная универсальная для стенки гим-	Турник навесной на
	настической	гимнастическую стенку
3.	гимнастические снаряды	перекладина, брусья,
	1 //	бревно, конь с ручками,
		конь для прыжков и др.
4.	маты гимнастические	
5.	спортивный инвентарь	скакалки, палки
		гимнастические, мячи
		набивные, мячи для
		метания, гантели
		(разные), гири 16, 24, 32 кг
6.	оборудование для игры в баскетбол	кольца баскетбольные,
		щиты баскетбольные,
7.	оборудование для игры в баскетбол	стойки волейбольные,
		волейбольные мячи
8.	оборудование для мини-футбола	ворота для мини-
		футбола, сетки для ворот
		мини-футбольных,
		гасители для ворот
		мини-футбольных, мячи
TT .		для мини-футбола
	олнительное оборудование	
1.	гимнастические скамейки	
	ехнические средства	
1.	Попосменти и й компистор	Систомину бугом
1.	Персональный компьютер	Системный блок,
		монитор с
		лицензионным
		программным обеспечением, с
		выходом в интернет
		ылодом в milepiter

Доп	олнительное оборудование	
	-	
III]	Темонстрационные учебно-наглядные пособия	
	овное оборудование	
1.	плакаты по дисциплине	ознакомительного, обучающего, характера по темам учебной дисциплины;
Лоп	олнительное оборудование	7,
доп	оттеньное оборудование	
	Тренажерный зал	
No	Наименование оборудования	Техническое описание
	пециализированная мебель и системы хранения	Textili leckee difficultie
	овное оборудование	
1.	стенка гимнастическая	стенка гимнастическая деревянная 2200x800x140 мм, с турником
2.	перекладина стационарная или навесная универсальная для стенки гимнастической	турник стационарный, закрепленный
3.	гимнастические снаряды и инвентарь	тренажерно -блочные устройства для различных групп мышц брусья, штанги с разновесом, скамейки для выполнения жимов лежа, гантели, гири 16, 24, 32 кг., скакалки и тд.
4.	маты гимнастические	
Доп	олнительное оборудование	
1	гимнастические скамейки	
IIT	ехнические средства	
	овное оборудование	
1.	Персональный компьютер	системный блок, монитор с лицензионным программным обеспечением, с выходом в интернет
Доп	олнительное оборудование	
	-	
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1.	плакаты по дисциплине	ознакомительного, обучающего, характера по темам учебной дисциплины;
Доп	олнительное оборудование	

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельнойи воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека с читальным залом»

No	Наименование оборудования	Техническое описание
100	сновное оборудование	
1.	рабочие места	
2.	формулярные и каталожные шкафы	
3.	Места для работы с периодикой и каталогами	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1.	компьютерная техника с возможностью подключения	
	к информационно-телекоммуникационной сети	
	«Интернет» и обеспечением доступа в электронную	
	информационно-образовательную среду	
	образовательной организации	
2.	проектор;	
3.	экран;	
4.	Коммутатор интернет	
5.	Точка доступа Wi-Fi	

Кабинет «Актовый зал»

	miei w krobbin 5651//	
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I 0	сновное оборудование	
1.	Места для обучающихся, педагогов	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1.	компьютерная техника с возможностью подключения	
	к информационно-телекоммуникационной сети	
	«Интернет» и обеспечением доступа в электронную	
	информационно-образовательную среду	
	образовательной организации	
2.	проектор;	
3.	экран;	
Доп	олнительное оборудование	
Зву	ковоспроизводящее оборудование, Микрофоны	

6.1.2.3. Оснащение

лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники»

Juoo	этория «электротехники и электроники»	
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1.	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2.	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3.	Доска классная	нет
4.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	
5.	Кресло преподавателя	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	
Доп	олнительное оборудование	

ΠТ	ехнические средства	
	повное оборудование	
1.	Сетевой фильтр	
2.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Доп	олнительное оборудование	
1	Колонки / Акустическая система	
	Специализированное оборудование, мебель и системы хран	ения
	овное оборудование	T
1.	Стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий	
2.	Электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ	
3.	Компьютер студента с периферией/ноутбук/ (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Доп	олнительное оборудование	
1.	Общее освещение (Г-1 300лк.)	
2.	Освещение рабочей поверхности (Г-1 400лк.)	
3.	Электроснабжение: 1 x U=220B.	
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия	
	овное оборудование	T
1.	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
2.	Техническая документация	
3.	Методическое обеспечение лабораторных и практических работ	
Поп	раоот олнительное оборудование	
дон 1.	Программное обеспечение для моделирования схем	
2.	Огнетушители	
3.	Аптечка	
J.	/ MITO-ING	1

Лаборатория «Электрических машин и аппаратов»

No	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cı	пециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1.	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2.	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3.	Доска классная/Рельсовая система с классной доской	
4.	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	
5.	Кресло преподавателя	
6.	Шкаф для хранения учебных пособий	
Доп	олнительное оборудование	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1.	Сетевой фильтр	

2.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память
	информации, ПО для цифровой лаборатории, с	объемом не менее 4 Гб,
	возможностью онлайн опроса)	офисный пакет
		программного
		обеспечения)
Доп	олнительное оборудование	
1	Колонки / Акустическая система	
	Специализированное оборудование, мебель и системы хран	ения
	овное оборудование	
1.	Стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий	
2.	Электроизмерительные приборы для выполнения	
	лабораторных работ	
3.	Макет силового трансформатора	
4.	Макет машины постоянного тока	
5.	Макет синхронной электрической машины	
6.	Макет асинхронной электрической машины	
7.	Шинные конструкции и изоляторы	
8.	Выключатели высокого напряжения	
9.	Электромагнитный привод	
10.	Разъединители, отделители и короткозамыкатели	
11.	Предохранители, выключатели нагрузки, разрядники	
12.	Магнитные пускатели, автоматические выключатели,	
	аппараты управления	
Доп	олнительное оборудование	
1.	МФУ/Принтер	
2.	Общее освещение (Г-1 300лк.)	
3.	Освещение рабочей поверхности (Г-1 400лк.)	
4.	Электроснабжение: 1 x U=380/220B, P= 1,0 кВт.	
IV Į	[емонстрационные учебно-наглядные пособия	
Осн	овное оборудование	
1	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
2	Техническая документация	
3	Методическое обеспечение лабораторных и практических	
	работ	
Доп	олнительное оборудование	
1	Комплекты средств индивидуальной защиты	
2	Огнетушители	
3	Аптечка	
4	Диэлектрический коврик	

Лаборатория «Электроснабжения»

No॒	Наименование оборудования	Техническое описание
I Сп	ециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	
5	Кресло преподавателя	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	
Доп	олнительное оборудование	

ΠТ	ехнические средства	
	овное оборудование	
1	Сетевой фильтр	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Соге i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
	олнительное оборудование	
1	Веб камера	Разрешение: не менее 640 x 480 пикселей и выше
2	Микрофон	
3	Колонки / Акустическая система	
	Специализированное оборудование, мебель и системы хран	ения
	овное оборудование	
1	Стенды системы электроснабжения и оборудование для выполнения лабораторных занятий	
2	Электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ	
3	Компьютер студента с периферией/ноутбук/ (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного
		обеспечения)
Доп	олнительное оборудование	,
1 2 3	Общее освещение (Г-1 300лк.) Освещение рабочей поверхности (Г-1 400лк.) Электроснабжение: 1 х U=380/220B, P= 1,0 кВт.	
	Цемонстрационные учебно-наглядные пособия ¹	
Осн	овное оборудование	T
1	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
3	Техническая документация Методическое обеспечение лабораторных и практических	
	работ	
Доп	олнительное оборудование	T
1	МФУ/Принтер	
2	Комплекты средств индивидуальной защиты	
3	Огнетушители	
5	Пиодектринеский коррик	
3	Диэлектрический коврик	

Лаборатория «Электрического и электромеханического оборудования»

№ Наименование оборудования Техническое описание
--

49

I Cu	ециализированная мебель и системы хранения	
	овное оборудование	
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная	тегулируемый по высоте
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	
5	Кресло преподавателя	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	
	олнительное оборудование	<u> </u>
доп	отпительное ообрудование	
II T	ехнические средства	1
	овное оборудование	
1	Сетевой фильтр	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	Интерактивная доска или
	мобильный или стационарный (программное обеспечение	панель (диагональ не менее
	(ПО), проектор, крепление в комплекте)	65 дюймов, сенсорный
	\(\frac{1}{1}\)	экран, специализированное
		программное обеспечение)
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	Компьютер или ноутбук
	(лицензионное программное обеспечение (ПО),	(процессор не ниже Соге
	образовательный контент и система защиты от вредоносной	і3, оперативная память
	информации, ПО для цифровой лаборатории, с	объемом не менее 4 Гб,
	возможностью онлайн опроса)	офисный пакет
	1 /	программного
		обеспечения)
Доп	олнительное оборудование	,
1	Колонки / Акустическая система	
III (Специализированное оборудование, мебель и системы хран	ения
Осн	овное оборудование	
1	Стенды и оборудование для выполнения лабораторных	
	занятий	
2	Электроизмерительные приборы для выполнения	
	лабораторных работ	
3	Макет силового трансформатора	
4	Макет машины постоянного тока	
5	Макет синхронной электрической машины	
6	Макет асинхронной электрической машины	
7	Электромагнитный привод	
8	Магнитные пускатели, автоматические выключатели,	
	аппараты управления	
9	Кабельные муфты	
10	Макет воздушных линий электропередачи	
Доп	олнительное оборудование	
1	Общее освещение (Г-1 300лк.)	
2	Освещение рабочей поверхности (Г-1 400лк.)	
3	Электроснабжение: 1 x U=380/220B, P= 1,0 кВт.	
IV J	L емонстрационные учебно-наглядные пособия ²	
	овное оборудование	
1	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов	
2	Техническая документация	
3	Методическое обеспечение лабораторных и практических	
	работ	
Доп	олнительное оборудование	

1	МФУ/Принтер	
2	Комплекты средств индивидуальной защиты	
3	Огнетушители	
4	Аптечка	
5	Диэлектрический коврик	

Лаборатория «Сервисного обслуживания бытовых машин приборов»

борат	ория «Сервисного обслуживания бытовых машин приборов»			
No	Наименование оборудования	Техническое описание		
I Специализированная мебель и системы хранения				
Осн	овное оборудование			
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте		
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте		
3	Доска классная			
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой			
5	Кресло преподавателя			
6	Шкаф для хранения учебных пособий			
Доп	олнительное оборудование			
II T	ехнические средства			
Осн	овное оборудование			
1	Сетевой фильтр			
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс	Интерактивная доска или		
	мобильный или стационарный (программное обеспечение	панель (диагональ не менее		
	(ПО), проектор, крепление в комплекте)	65 дюймов, сенсорный		
		экран, специализированное		
		программное обеспечение)		
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	Компьютер или ноутбук		
	(лицензионное программное обеспечение (ПО),	(процессор не ниже Core		
	образовательный контент и система защиты от вредоносной	і3, оперативная память		
	информации, ПО для цифровой лаборатории, с	объемом не менее 4 Гб,		
	возможностью онлайн опроса)	офисный пакет		
		программного		
Пот		обеспечения)		
<u>дон</u> 1	олнительное оборудование	T		
	Колонки / Акустическая система			
	Специализированное оборудование, мебель и системы хран овное оборудование	ения		
1		T		
1	Электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ			
2	Модели бытовых кухонных приборов			
3	Модели бытовых кухонных приобров Модели бытовых швейных машин			
4	Модели бытовых швеиных машин Модели бытовых стиральных машин			
5	Модели бытовых стиральных машин Модели бытовых холодильников			
6	Модели обтовых холодильников Модели малых бытовых приборов			
7	Модели электрических бытовых инструментов			
_	олнительное оборудование	<u> </u>		
Доп 1	Общее освещение (Г-1 300лк.)			
2	Освещение рабочей поверхности (Г-1 400лк.)			
3	Электроснабжение: 1 x U=380/220B, P= 1,0 кВт.			
	Электроенаожение. 1 х 0—380/220В, 1—1,0 кВ1. Цемонстрационные учебно-наглядные пособия ³	<u> </u>		
Основное оборудование				
1	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов			
1	томпьют у тооно наглядных посоони и плакатов	l		

51

2	Техническая документация
3	Методическое обеспечение лабораторных и практических
	работ
Доп	олнительное оборудование
1	МФУ/Принтер
2	Комплекты средств индивидуальной защиты
3	Огнетушители
4	Аптечка
5	Диэлектрический коврик

Лаборатория «Программируемых логических контроллеров»

laoop	атория «Программируемых логических контроллеров»	
No	Наименование оборудования	Техническое описание
I Cn	ециализированная мебель и системы хранения	
Осн	овное оборудование	
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
3	Доска классная	
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой	
5	Кресло преподавателя	
6	Шкаф для хранения учебных пособий	
Доп	олнительное оборудование	
II T	ехнические средства	
Осн	овное оборудование	
1	Сетевой фильтр	
2	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	Компьютер или ноутбук
	(лицензионное программное обеспечение (ПО),	(процессор не ниже Core
	образовательный контент и система защиты от вредоносной	і3, оперативная память
	информации, ПО для цифровой лаборатории, с	объемом не менее 4 Гб,
	возможностью онлайн опроса)	офисный пакет
		программного
		обеспечения)
Доп	олнительное оборудование	
1	Колонки / Аккустическая система	
	Специализированное оборудование, мебель и системы хран	ения
Осн	овное оборудование	
1	Программируемые логические реле	
2	Стенды автоматических систем управления	
	электроснабжения и оборудование для выполнения	
	лабораторных занятий	
3	Компьютер студента с периферией/ноутбук/ (лицензионное	Компьютер или ноутбук
	программное обеспечение (ПО), образовательный контент и	(процессор не ниже Соге
	система защиты от вредоносной информации, ПО для	і3, оперативная память
	цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	объемом не менее 4 Гб,
		офисный пакет
		программного
п		обеспечения)
Доп	олнительное оборудование	T
1	Общее освещение (Г-1 300лк.)	
2	Освещение рабочей поверхности (Г-1 400лк.)	
3	Электроснабжение: 1 x U=380/220B, P= 1,0 кВт.	
17 /	емонстрационные учебно-наглядные пособия	

Основное оборудование			
1	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов		
2	Техническая документация		
3	Методическое обеспечение лабораторных и практических		
	работ		
Доп	Дополнительное оборудование		
1	МФУ/Принтер		
2	Комплекты средств индивидуальной защиты		
3	Огнетушители		
4	Аптечка		
5	Диэлектрический коврик		

6.1.2.4 Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарно - электромонтажная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание			
I Сп	пециализированная мебель и системы хранения				
Осно	Основное оборудование				
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте			
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте			
3	Доска классная				
4	Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой				
5	Кресло преподавателя				
6	Шкаф для хранения учебных пособий				
Допо	олнительное оборудование				
1	Стремянка				
2	Инструментальная тележка трех ярусная открытая				
II Te	хнические средства				
Осно	овное оборудование				
1	Сетевой фильтр				
2	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук	Компьютер или ноутбук			
	(лицензионное программное обеспечение (ПО),	(процессор не ниже Core i3,			
	образовательный контент и система защиты от вредоносной	оперативная память объемом не			
	информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью	менее 4 Гб, офисный пакет			
	онлайн опроса)	программного обеспечения)			
Допо	лнительное оборудование				
1	МФУ/Принтер				
	пециализированное оборудование, мебель и системы хранен	ия			
Осно	овное оборудование				
1	Верстаки слесарные одноместные с подъемными				
	тисками;				
2	Станки: настольно-сверлильные, вертикально -				
	сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний,				
2	заточной и др.;				
3	Боковые кусачки				
5	Заготовки для выполнения слесарных работ				
6	Кисть малярная (для уборки стружки)				
7	Клещи обжимные 0,5-6,0 мм2				
8	Круглогубцы				
	Кусачки арматурные (болторез)				
9	Молоток				
10	Мультиметр универсальный				

11	Набор бит для шуруповерта		
12	Набор слесарных инструментов		
13	1 1		
13	Набор измерительных инструментов (штангельциркуль, линейка, рулетка, угольник)		
14	Набор отверток плоских, крестовых		
15	Набор сверл, D= 1-10		
16	Напильник круглый		
17	Напильник плоский		
18	Нож для резки и зачистки кабеля с ручкой, с фиксатором		
19	Пассатижи		
20	Пояс для инструмента		
21	Пружина стальная для изгиба жестких ПВХ труб д.16мм		
22	Сверло для отверстий d=12-32мм		
23	Стусло поворотное		
24	Струбцина		
25	Торцевой ключ и сменные головки		
26	Уровень, L= 150см		
27	Уровень, L= 20-40см		
28	Устройство для снятия изоляции 0,2-6мм		
29	Фен технический		
30	Фонарик налобный		
31	Шуруповерт аккумуляторный		
32	Ящик для инструмента		
33	Ящик для материалов (пластиковый короб)		
Допо	олнительное оборудование		
1	Общее освещение(Г-1 300лк.)		
2	Освещение рабочей поверхности(Г-1 400лк.)		
3	Электроснабжение: 1 x U=380/220B, P= 1,0 кВт.		
4	Переносная розетка 3P+PE+N 16A		
5	Розетка 2-х местная, с зазем/конт, 16А		
6	Комплекты средств индивидуальной защиты		
7	Огнетушители		
8	Аптечка		
9	Корзина для мусора		
10	Диэлектрический коврик		
11	Веник и совок		
	емонстрационные учебно-наглядные пособия		
Осн	рвное оборудование		
1	Комплект учебно-наглядных пособий и плакатов		
2	Техническая документация		
3	Методическое обеспечение практических работ		
Дополнительное оборудование			

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях машиностроительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной

документации по компетенции «электромонтаж» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

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

Наименование рабочего места, участка «Ремонтно-механический участок»

	Наименование раоочего места, участка «Рем	
$N_{\underline{0}}$	Наименование оборудования	Техническое описание
I Сп	ециализированная мебель и системы хранения	
Осно	овное оборудование	
1	Верстак слесарный одноместный с подъемными	1600x800x750
	тисками	
2	Стул - табурет	регулируемый по высоте, диаметр
		400мм
3	Инструментальная тележка трех ярусная открытая	1100x650x750
4	Шкаф - стеллаж для хранения	1800x700x170
Допо	олнительное оборудование	
5	Пояс для инструмента	
6	Стремянка	
7	Ящик для инструмента	
8	Ящик для материалов (пластиковый короб)	
II Te	хнические средства	
Осно	овное оборудование	
9	Силовые трансформаторы	
10	Машины переменного тока	
11	Машины постоянного тока	
12	Шинные конструкции и изоляторы	
13	Выключатели высокого напряжения	
14	Электромагнитный привод	
15	Разъединители, отделители и короткозамыкатели	
16	Предохранители, выключатели нагрузки,	
	разрядники	
17	Магнитные пускатели, автоматические	
	выключатели, аппараты управления	
18	Станки: настольно-сверлильные, вертикально -	
	сверлильный, фрезерный, точильный	
	двухсторонний, заточной и др.;	
19	Кабели, провода	
	пециализированное оборудование, мебель и системь	ы хранения
	овное оборудование	
20	Боковые кусачки	
21	Клещи обжимные 0,5-6,0 мм2	
22	Круглогубцы	
23	Кусачки арматурные (болторез)	
24	Молоток	
25	Мультиметр универсальный	
26	Набор бит для шуруповерта	
27	Набор отверток плоских, крестовых	

28	Набор сверл, D= 1-10	
29	Набор измерительных инструментов	
	(штангельциркуль, линейка, рулетка, угольник)	
30	Напильник круглый	
31	Напильник плоский	
31	Нож для резки и зачистки кабеля с ручкой, с	
	фиксатором	
33	Пассатижи	
34	Пружина стальная для изгиба жестких ПВХ труб	
	д.16мм	
35	Сверло для отверстий d=12-32мм	
36	Стусло поворотное	
37	Струбцина	
38	Торцевой ключ и сменные головки	
39	Уровень, L= 150cм	
40	Уровень, L= 20-40cм	
41	Устройство для снятия изоляции 0,2-6мм	
42	Фен технический	
43	Фонарик налобный	
44	Шуруповерт аккумуляторный	
	полнительное оборудование	
45	Электроизмерительные приборы	
46	Комплекты средств индивидуальной защиты	
47	Огнетушители	
48	Аптечка	
49	Диэлектрический коврик	
	Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
	новное оборудование	
50	Плакаты охраны труда	
51	Плакаты электробезопасности	
52	Плакаты пожарной безопасности	
53	Плакаты техники безопасности	
54	Плакаты первой помощи	
55	Комплект знаков электробезопасности	

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации 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 случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, 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).

- 6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены адаптированными печатными и (или) электронными учебными изданиями, при необходимости для обучения указанных обучающихся.
- 6.2.3. 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)	Количество
1.	Операционная система Windows или Linux	ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника	По количеству
2.	Офисный пакет приложений Microsoft Office или аналог совместимый с операционной системой	ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация ОП.04 Техническая механика ОП.08 Электробезопасность ОП.09 Основы электроники и схемотехники	рабочих мест
3.	Программное обеспечение САПР для выполнения чертежей «Компас 3D» или аналог совместимый с операционной системой	ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания	
4.	Браузер Yandex или аналог совместимый с операционной системой	бытовых машин и приборов ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения	
5.	AcrobatReader DC или аналог совместимый с операционной системой	ПМ.06 Малая автоматизация технологических процессов	

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

- 6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования 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.
- 6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии/специальности.
 - 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) 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;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- 6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.
- 6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики иных структурных подразделениях образовательной организации, местах) также в специально оборудованных помещениях (рабочих профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.
- 6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

- 6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).
- 6.4.2.В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает

квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерства просвещения Российской Федерации ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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 МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- 7.1. Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является обязательной для образовательной организации СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.
- 7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

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

- 7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.
- 7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).