

Министерство образования Республики Башкортостан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Учалинский колледж горной промышленности
(ГАПОУ УКГП)



«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор ГАПОУ УКГП
/Д.И.Абдрахманов/
«29» сентября 2015 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности среднего профессионального образования
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)
базовой подготовки

Квалификация выпускника
Техник

Очная форма обучения на базе основного общего образования

Одобрена на Педагогическом Совете
Протокол № 1 от 25 сентября 2015 года

Согласовано:
Председатель ПЦК
Председатель ПЦК
Председатель ПЦК
Председатель ПЦК
Председатель ПЦК
Председатель ПЦК

И.Х. Абдрахманов
Т.Т. Гарипова
Ф.Ф. Гатауллина
И.Г. Жиналинова
С.Г. Сухова
С.С. Ханов

Учалы, 2015

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана в соответствии с требованиями ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Учалинский колледж горной промышленности

Разработчики:

- 1. Жиналинова Ирма Гаязовна**, преподаватель высшей категории, председатель ПЦК «Электротехнические дисциплины» государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- 2. Ахметова Светлана Анатольевна**, преподаватель высшей категории государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- 3. Мацкевич Ирина Григорьевна**, преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности

Программа рассмотрена имеет положительное заключение о согласовании организацией АО «Учалинский ГОК» от 28.09.2015 г

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

- 1.1 Общие положения
- 1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.
- 1.3 Требования к абитуриентам
- 1.4 Срок получения СПО по специальности
- 1.5 Трудоемкость программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

- 1.6 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2 Виды деятельности

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

- 3.1 Общие компетенции (ОК)
- 3.2 Виды деятельности и профессиональные компетенции (ПК)
- 3.3. Результаты освоения ППСЗ

4 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- 5.1 Учебный план, включая график учебного процесса.
- 5.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 5.3 Программы практик

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6.1 Кадровое обеспечение образовательной программы
- 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

образовательной программы

- 6.3 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ СПО, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности среднего профессионального образования

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

очная форма обучения на базе основного общего образования

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1.1 Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 831 от «28» июля 2014 года, регламентирующего содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

ППССЗ по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности. ППССЗ ориентирована на решение следующих задач:

- формирование готовности обучающихся и выпускников принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование потребности обучающихся и выпускников к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе к продолжению образования. Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** будет готов к деятельности по организации и проведению работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию электрического и электромеханического оборудования в металлургической отрасли в качестве техника на предприятиях, в организациях и учреждениях независимо от их организационно-правовых форм.

В ППССЗ определяются:

- планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена – общие и профессиональные компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом, и компетенции обучающихся, установленные колледжем дополнительно к компетенциям, установленным стандартом;
- планируемые результаты обучения по каждому учебному предмету, дисциплине (модулю) и практике – знания, умения и практический опыт, характеризующие этапы формирования общих и профессиональных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения.

1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ составляют:

Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 831 от «28» июля 2014 года;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413;

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования;

Устав ГАПОУ УКГП

1.3 Требования к абитуриентам

Прием на основную профессиональную образовательную программу по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** осуществляется в соответствии с правилами приема ГАПОУ УКГП и действующим законодательством Российской Федерации при наличии у абитуриента аттестата об основном общем образовании.

1.4 Срок освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

Срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

1.5 Трудоемкость программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Таблица 2

Учебные циклы и разделы ППССЗ	Количество недель	Количество часов
Обучение по учебным циклам в том числе	125	
аудиторная нагрузка	125	4500
самостоятельная работа		2250
Учебная практика	2	
Производственная практика (по профилю специальности)	21	
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	7	-
Государственная итоговая аттестация	6	-
Каникулы	34	-
Итого	199	-

1.6 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

ППССЗ по специальности **13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** реализуется ГАПОУ УКГП на русском языке.

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда,. Заключены договоры о сотрудничестве с предприятиями и организациями, где студенты проходят практику, участвуют в проведении работ по монтажу, наладке, ремонту и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий, а специалисты указанных предприятий привлекаются к учебному процессу.

В учебном процессе используются образовательные технологии, выполнение курсовых и дипломных работ (проектов) по реальной тематике, представление в специальных дисциплинах последних достижений в областях энергетики, применение информационных технологий в учебном процессе (организация свободного доступа к ресурсам Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств), кейсы и пр. Традиционные учебные занятия максимально активизируют познавательную деятельность студентов. В учебном процессе используются компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний студентов с использованием электронных вариантов тестов. Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ определяется совместно с потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов заказчиков. В учебном процессе организуются различные виды контроля знаний студентов: входной, текущий, промежуточный, тематический, итоговый.

Государственная итоговая аттестация выпускников включает в себя защиту выпускной квалификационной работы. Внеучебная деятельность направлена на самореализацию студентов в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У студентов формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др.

ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базовой подготовки предполагает освоение обучающимися профессии рабочего **Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования** с присвоением квалификации и выдачей свидетельства о профессии рабочего.

Выпускники специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) базовой подготовки:

- востребованы на предприятиях и в организациях, учреждениях города и региона независимо от их организационно-правовых форм;
- подготовлены к освоению образовательной программы высшего образования, в том числе ускоренной по следующему направлению подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию электрического и электромеханического оборудования отрасли.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- материалы и комплектующие изделия;
- технологическое оборудование и технологические процессы;
- технологическая оснастка;

электрическое и электромеханическое оборудование; средства измерения;

техническая документация;

профессиональные знания и умения персонала производственного подразделения; первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды деятельности

ВД.1 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

ВД.2 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

ВД.3 Организация деятельности производственного подразделения.

ВД.4 Выполнение работ по профессии Слесарь электрик по ремонту электрооборудования.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

3.1 Общие компетенции (ОК)

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Таблица 3

Код компетенции	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2 Виды деятельности и профессиональные компетенции (ПК)

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Таблица 4

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции
Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.	ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 1.4.	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.	ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
	ПК 2.2.	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
	ПК 2.3.	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.
Организация деятельности производственного подразделения.	ПК 3.1.	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
	ПК 3.2.	Организовывать работу коллектива исполнителей.
	ПК 3.3.	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.
Выполнение работ по профессии Слесарь – электрик по ремонту электрооборудования	ПК 4.1	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки
	ПК 4.2	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта
	ПК 4.3	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации электрооборудования и при проверке его в процессе ремонта;
	ПК 4.4	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования
	ПК 4.5	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу;
	ПК 4.6	Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала;
	ПК 4.7	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

ПК 4.8	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования;
ПК 4.9	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим
ПК 4.10	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его

3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) в соответствии с целью ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять практический опыт, умения, знания и личные качества в профессиональной деятельности. Результаты освоения ППССЗ приведены в таблице 5.

Таблица 5

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<i>Уметь:</i> оценивать социальную значимость своей будущей профессии; - проявлять к профессии устойчивый интерес <i>Знать:</i> сущность и социальную значимость своей будущей профессии; типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией)
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<i>Уметь:</i> - организовывать собственную деятельность; - выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; - оценивать эффективность выбор способов выполнения профессиональных задач <i>Знать:</i> - методы и способы организации деятельности; - методы и способы выполнения профессиональных задач
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Уметь:</i> принимать эффективные решения в стандартных ситуациях; - принимать решения в нестандартных ситуациях; - нести ответственность за принятые решения <i>Знать:</i> - способы принятия решений; - алгоритм действий в нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>Уметь:</i> осуществлять поиск необходимой информации в различных источниках, использовать информацию для эффективного выполнения задач, профессионального и личностного развития <i>Знать:</i> основные способы сбора, обработки и анализа информации
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	<i>Уметь:</i> использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; анализировать и представлять информацию с использованием ИКТ

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	деятельности.	<i>Знать:</i> - основные методы и средства обработки, хранения, накопления, передачи, и наглядного представления информации
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<i>Уметь:</i> - работать в коллективе и команде; - эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями - применять приемы делового и управленческого общения <i>Знать:</i> - нормы морали, профессиональной этики и служебного этикета; - методы и приемы делового общения; - стили управления
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<i>Уметь:</i> - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности; - брать на себя ответственность за результат выполнения заданий; - брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных); <i>Знать:</i> - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<i>Уметь:</i> - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, - заниматься самообразованием, - осознанно планировать повышение квалификации <i>Знать:</i> - условия формирования личности; - методы самообразования; - круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<i>Уметь:</i> - ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности; - адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности <i>Знать:</i> - технологию профессиональной деятельности; - приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности
<i>Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования</i>		
ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического	<i>Иметь практический опыт:</i> - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	оборудования.	<p>оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использования основных измерительных приборов; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; – подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; – организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; – проводить анализ неисправностей электрооборудования; – эффективно использовать материалы и оборудование; – оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; – осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; – осуществлять метрологическую поверку изделий; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; – классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; – элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; – классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; – выбор электродвигателей и схем управления; устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; – физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; – условия эксплуатации электрооборудования;

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		<p style="text-align: center;">—</p> <p>порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> — правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта; — пути и средства повышения долговечности оборудования;
ПК 1.2	<p>Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; — использования основных измерительных приборов; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; — подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; — проводить анализ неисправностей электрооборудования; — эффективно использовать материалы и оборудование; — осуществлять метрологическую поверку изделий; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; — классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; — элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; — классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; — выбор электродвигателей и схем управления; — устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; — физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		<p>оборудования; условия эксплуатации электрооборудования; порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний; – правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта; – пути и средства повышения долговечности оборудования; – технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры</p>
ПК 1.3	<p>Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i> – выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; – использования основных измерительных приборов; <i>Уметь:</i> – проводить анализ неисправностей электрооборудования; – оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; – осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; – производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; – прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования; <i>Знать:</i> – технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; – элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; условия эксплуатации электрооборудования; пути и средства повышения долговечности оборудования; – –</p>
ПК 1.4	<p>Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического</p>	<p><i>Иметь практический опыт:</i> – выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</p>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	и электромеханического оборудования.	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; – оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; – действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
<i>Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов</i>		
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; – оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; – эффективно использовать материалы и оборудование; – пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; – производить расчет электронагревательного оборудования; – производить наладку и испытания электробытовых приборов; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; – порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; – типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; – прогрессивные технологии ремонта
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать эффективность работы бытовых

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; – производить наладку и испытания электробытовых приборов; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; – методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; – пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; – производить расчет электронагревательного оборудования; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; – методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; – прогрессивные технологии ремонта
<i>Организация деятельности производственного подразделения</i>		
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – планирования работы структурного подразделения; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; – принимать и реализовывать управленческие решения; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – принципы делового общения в коллективе; – психологические аспекты профессиональной деятельности; – аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности
ПК 3.2	Организовывать работу	<i>Иметь практический опыт:</i>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	коллектива исполнителей.	<ul style="list-style-type: none"> – организации работы структурного подразделения; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; – принимать и реализовывать управленческие решения; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – принципы делового общения в коллективе; – психологические аспекты профессиональной деятельности; – аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – участия в анализе работы структурного подразделения; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; – принимать и реализовывать управленческие решения; – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности
<i>Выполнение работ по профессии Слесарь – электрик по ремонту электрооборудования</i>		
ПК 4.1	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки	<p><i>иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; - проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; - сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования; - заполнения технологической документации - работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами

ПК 4.2	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта	- выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств
ПК 4.3	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации электрооборудования и при проверке его в процессе ремонта;	уметь: - У1 выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; - У2 выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие; - У3 читать электрические схемы различной сложности; - У4 выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия; - У5 выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий. - У6 выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
ПК 4.4	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования	- У7 проводить электрические измерения; - У8 снимать показания приборов; - У9 проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; - У10 разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;
ПК 4.5	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу;	- У11 производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; - У12 оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; - У13 устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; - У14 производить межремонтное обслуживание электродвигателей
ПК 4.6	Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала;	знать: - технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; - слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; - приемы и правила выполнения операций;
ПК 4.7	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.	- рабочий инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; - наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; - требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.
ПК 4.8	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования;	- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; - общую классификацию измерительных приборов; - схемы включения приборов в электрическую цепь; - документацию на техническое обслуживание приборов; - систему эксплуатации и поверки приборов;
ПК 4.9	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам;	- общие правила технического обслуживания измерительных приборов - задачи службы технического обслуживания; - виды и причины износа электрооборудования; - организацию технической эксплуатации электроустановок; - обязанности электромонтёра по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтёра;
ПК 4.10	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.	- порядок оформления и выдачи нарядов на работу

1 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Оценка качества освоения ППССЗ по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка основ военной службы. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) является:

- защита выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта.

Процедура текущего контроля, промежуточной аттестации государственной итоговой аттестации успеваемости осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Учалинский колледж горной промышленности (ГАПОУ УКГП)

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ сформирован фонд оценочных средств (Приложение 3).

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.1 Учебный план, включая график учебного процесса

Последовательность реализации данной ППССЗ, включая график учебного процесса, приводится в учебном плане.

Электронная версия учебного плана опубликована на сайте ГАПОУ УКГП

5.2 Рабочие программы дисциплин, модулей

Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей приведен в приложении 1, аннотации к рабочим программам приведены в приложении 2.

5.3 Программы практик

В соответствии с ФГОС СПО ППССЗ включает следующие виды практик:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная).

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение формируется на основании требований ФГОС СПО к условиям реализации ППССЗ.

6.1 Кадровое обеспечение образовательной программы

Реализация данной ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля.

Все педагогические работники, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сфере и не реже 1 раза в 3 года проходят стажировку в профильных организациях.

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы

Учебно-методическое и информационное обеспечение ППССЗ включает основные учебные издания: учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, информационные ресурсы; официальные справочно-библиографические и периодические издания; методические указания по видам занятий, предусмотренных учебным планом.

ГАПОУ УКГП обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронным библиотечным системам, содержащим издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам, модулям и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет. Фонд дополнительной литературы помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Фактическое информационное обеспечение ППССЗ указано в виде перечня в рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей в разделе «Информационное обеспечение обучения».

6.3 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Для реализации ППССЗ ГАПОУ УКГП располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Фактическое материально-техническое обеспечение ППССЗ указано в рабочих программах дисциплин, модулей в разделе «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению».

7 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ГАПОУ УКГП, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Характеристика среды колледжа, обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников описана в приложении 4

**Перечень утвержденных рабочих программ дисциплин, модулей и программ практик по
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)**

1. БД.01 Русский язык и литература утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
2. БД.02 Иностранный язык утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
3. БД.03 История утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
4. БД.04 Обществознание (включая экономику и право) утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
5. БД.05 Химия утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
6. БД.06 Биология утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
7. БД.07 География утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
8. БД.08 Физическая культура утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
9. БД.09 ОБЖ утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
10. БД.10 Башкирский язык утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
11. ПД.01 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
12. ПД.02 Информатика утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
13. ПД.03 Физика утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
14. ОГСЭ.01 Основы философии утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
15. ОГСЭ.02 История утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
16. ОГСЭ.03 Иностранный язык утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
17. ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
18. ОГСЭ.05 Башкирский язык утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
19. ОГСЭ.06 Физическая культура утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
20. ЕН.01 Математика утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г

21. ЕН.02 Экологические основы природопользования утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
22. ОП.01 Инженерная графика утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
23. ОП.02 Электротехника и электроника утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
24. ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
25. ОП.04 Техническая механика утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
26. ОП.05 Материаловедение утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
27. ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
28. ОП.07 Основы экономики утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
29. ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
30. ОП.09 Охрана труда утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
31. ОП.10 Вычислительная техника утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
32. ОП.11 Геология утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
33. ОП.12 Геодезия и маркшейдерское дело утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
34. ОП.13 Экономика отрасли утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
35. ОП.14 Горное дело утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
36. ОП.15 Термодинамика утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
37. ОП.16 Безопасность жизнедеятельности утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
38. ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
39. ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
40. ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения, утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
41. ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электромантер утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности

42. Учебная практика, утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
43. . Производственная (по профилю специальности) практика, утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
44. Преддипломная практика, утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
45. Государственная итоговая аттестация, утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности

АННОТАЦИИ**К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)
программы подготовки специалистов среднего звена**

по специальности среднего профессионального образования
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)
базовой подготовки

очная форма обучения на базе основного общего образования

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
ОП	Общеобразовательная подготовка		2105	
БД.00	Базовые дисциплины		1434	

БД.01	Русский язык и литература	<p>Изучив дисциплину, студент должен:</p> <p>знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> – связь языка и истории, культуры русского и других народов; – смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; – основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; – орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально- культурной, учебно-научной, официально- деловой сферах общения; – образную природу словесного искусства; – содержание изученных литературных произведений; – основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.; – основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; – основные теоретико-литературные понятия; <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; – анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; – проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; – воспроизводить содержание литературного произведения; 	292	
-------	---------------------------	---	-----	--

		<ul style="list-style-type: none"> – анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; – соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи; – определять род и жанр произведения; – сопоставлять литературные произведения; – выявлять авторскую позицию; – выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения; – аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению; – писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы; <p>аудирование и чтение</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи; – извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; <p>говорение и письмо</p> <ul style="list-style-type: none"> – создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения; – применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; – соблюдать в практике письма орфографические 		
--	--	---	--	--

		<p>и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;</p> <ul style="list-style-type: none"> – соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем; – использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста; <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры; – развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности; – увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью; – совершенствования коммуникативных способностей; – развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству; – самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства; – создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка; – участия в диалоге или дискуссии; – самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости; – определения своего круга чтения и оценки литературных произведений; – определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений. <p>Тематический план: Тематический блок «Русский язык»</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Язык и речь. Функциональные стили речи 2. Лексика и фразеология 3. Фонетика, орфоэпия графика 		
--	--	---	--	--

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		4. Морфемика и словообразование 5. Морфология 6. Орфография 7. Синтаксис и пунктуация Тематический блок «Литература» 1. Русская литература второй половины XIX века 2. Русская литература на рубеже веков 3. Поэзия начала XX века 4. Литература 20-40-х гг. 5. Литература периода Великой отечественной войны и первых послевоенных лет. 6. Литература 50-80-х гг.		

БД.02	Иностранный язык	<p>Изучив дисциплину, студент должен:</p> <p>знать/понимать:</p> <p>значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;</p> <p>языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета по темам и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем; новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию; лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по специальности; уметь: говорение</p> <p>вести диалог (диалог-расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;</p> <p>рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/ прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;</p> <p>создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;</p> <p>аудирование понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения; понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию; оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней:</p> <p>чтение; читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно- популярныe и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;</p> <p>письменная речь описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера; заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка</p>	175	
-------	------------------	---	-----	--

БД.03	История	<p>Изучив дисциплину, студент должен:</p> <p>знать/понимать: основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; основные исторические термины и даты.</p> <p>уметь: анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения; устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений; представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии.</p> <p>применять полученные знания: на дисциплине «История» цикла ОГСЭ. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности; использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации; соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения; осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России. Тематический план:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Древнейшая стадия истории человечества 2. Цивилизации Древнего мира 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века 4. История России с древнейших времён до конца XVII в 5. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI-XVIII вв. 6. Россия в XVIII веке 7. Становление индустриальной цивилизации 	175	
-------	---------	---	-----	--

		<p>8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока</p> <p>9. Россия в XIX веке</p> <p>10. От Новой истории к Новейшей</p> <p>11. Между мировыми войнами</p> <p>12. Вторая мировая война</p> <p>13. Мир во второй половине XX века</p> <p>14. СССР в 1945- 1991 гг.</p>		
БД.04	Обществознание (включая экономику и право)	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>знать/понимать: биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений; тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; особенности социально-гуманитарного познания;</p> <p>уметь: характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития; анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями; объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества); раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;</p>	170	

		<p>оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личности, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;</p> <p>формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;</p> <p>подготовить устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;</p> <p>применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;</p> <p>совершенствования собственной познавательной деятельности;</p> <p>критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и в массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;</p> <p>решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;</p> <p>ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;</p>		
--	--	--	--	--

		<p>предвидения возможных последствий определенных социальных действий;</p> <p>оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;</p> <p>осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.</p> <p>Тематический план:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе 2. Духовная культура человека и общества 3. Экономика 4. Социальные нормы и отношения 5. Политика как общественное явление 6. Право 		
--	--	--	--	--

БД.05	Химия	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>знать/понимать: <i>важнейшие химические понятия:</i> вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;</p> <p><i>основные законы химии:</i> сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;</p> <p><i>основные теории химии;</i> химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;</p> <p><i>важнейшие вещества и материалы:</i> важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;</p> <p>уметь: <i>называть:</i> изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре; <i>определять:</i> валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;</p> <p><i>характеризовать:</i> элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;</p>	117	
-------	-------	---	-----	--

		<p><i>объяснять</i>: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;</p> <p><i>выполнять химический эксперимент</i>: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;</p> <p><i>проводить</i>: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;</p> <p><i>связывать</i>: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;</p> <p><i>решать</i>: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;</p> <p>определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;</p> <p>экологически грамотного поведения в окружающей среде;</p> <p>оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;</p> <p>безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;</p> <p>приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;</p> <p>критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников в быту и на производстве;</p> <p>критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.</p> <p>Тематический план:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая и неорганическая химия 2. Органическая химия 		
--	--	---	--	--

БД.06	Биология	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>знать/понимать: основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости; строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура); сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; биологическую терминологию и символику</p> <p>уметь: объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов; решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особей видов по морфологическому критерию; выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих,</p>	54	
-------	----------	---	----	--

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения; анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;</p> <p>изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;</p> <p>находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами; для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)</p> <p>Тематический план:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Происхождение жизни на земле 2. Учение о клетке 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов 4. Основы генетики и селекции 5. Эволюционное учение 6. Взаимоотношения организма и среды 		

БД.07	География	<p>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «География» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем - владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем - сформированность системы комплексных социально-ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве - владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; - владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях - владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; - владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий - сформированность представлений знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем <p>Тематический план состоит из 8 разделов</p>	54	

БД.08	Физическая культура	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>знать/понимать:</p> <p>влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни; способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композицииритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;</p> <p>проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;</p> <p>преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;</p> <p>выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;</p> <p>осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;</p> <p>выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;</p> <p>подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;</p> <p>организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;</p> <p>активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.</p> <p>Тематический план:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лёгкая атлетика 2. Баскетбол 3. Футзал (юноши) / Шейпинг (для девушек) 4. Лыжная подготовка 	175	
-------	---------------------	---	-----	--

БД.09	ОБЖ	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>знать/понимать:</p> <p>основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания; основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации; основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе; основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы; требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника; предназначение, структуру и задачи РСЧС; предназначение, структуру и задачи гражданской обороны; уметь:</p> <p>владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты; оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: ведения здорового образа жизни; оказания первой медицинской помощи; развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы; вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.</p> <p>Тематический план:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственная система обеспечения безопасности населения 2. Основы обороны государства и воинская обязанность (для юношей) / Основы медицинских знаний и здорового образа жизни (для девушек) 3. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья 4. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни 	105	
-------	-----	--	-----	--

БД.10	Башкирский язык	<p>Предметными результатами освоения учебной дисциплины «Башкирский язык» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность понятий о нормах башкирского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; – владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; – владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; – владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; – сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст в процессе анализа текста <p>Тематический план состоит из 14 разделов</p>	117	
ПД.00 Профильные дисциплины		671	-	
ПД.01	Математика:	Изучив дисциплину студент должен:	343	

	<p>алгебра и начала математического анализа, геометрия</p>	<p>знать/понимать: значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе; значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности; вероятностный характер различных процессов окружающего мира.</p> <p>АЛГЕБРА</p> <p>уметь: выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения; находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах; выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.</p> <p>Функции и графики</p> <p>уметь: вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции; определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках; строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций; использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в</p>		
--	--	---	--	--

		<p><i>практической деятельности и повседневной жизни для:</i> описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.</p> <p>Начала математического анализа</p> <p><i>уметь:</i> находить производные элементарных функций; использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков; применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения; вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;</p> <p><i>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</i> решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.</p> <p>Уравнения и неравенства</p> <p><i>уметь:</i> решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы; использовать графический метод решения уравнений и неравенств; изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными; составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.</p> <p><i>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</i> построения и исследования простейших математических моделей.</p> <p>КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ</p> <p><i>уметь:</i> решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул; вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</p> <p><i>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной</i></p>		
--	--	---	--	--

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p><i>жизни для:</i> анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; анализа информации статистического характера.</p> <p>ГЕОМЕТРИЯ</p> <p><i>уметь:</i> распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, <i>аргументировать свои суждения об этом расположении</i>; анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве; изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p><i>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</i> исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.</p> <p>Тематический план:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алгебра 2. Начала математического анализа 3. Геометрия 4. Введение в теорию вероятностей 		

ПД.02	Информатика	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>знать/понимать:</p> <p>различные подходы к определению понятия «информация»;</p> <p>методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</p> <p>назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;</p> <p>назначение и функции операционных систем;</p> <p>уметь:</p> <p>оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</p> <p>распознавать информационные процессы в различных системах;</p> <p>использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</p> <p>осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</p> <p>создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</p> <p>просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</p> <p>осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;</p> <p>представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <p>эффективной организации индивидуального информационного пространства;</p> <p>автоматизации коммуникационной деятельности;</p> <p>эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.</p> <p>Тематический план:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информационная деятельность человека 2. Информация и информационные процессы 3. Средства информационных и коммуникационных технологий 4. Технологии создания и преобразования 	150	
-------	-------------	---	-----	--

ПД.03	Физика	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>знать/понимать: <i>смысл понятий:</i> физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная. <i>смысл физических величин:</i> скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд. <i>смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;</i> вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; <i>уметь:</i> описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение поглощение света атомом; фотоэффект; отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснить известные явления природы и научные факты, предсказать еще неизвестные явления; приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщении СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.</p> <p>применять полученные знания для решения физических задач: определить характер физического процесса по графику, таблице, формуле; изменять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и</p>	178	
-------	--------	---	-----	--

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		телекоммуникационной связи; оценки влияние на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.		
ПП Профессиональная подготовка			4644	ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-ПК 4.4.
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			827	
Обязательная часть			707	
ОГСЭ.01	Основы философии	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; Тематический план: Раздел 1. Предмет философии, её история Раздел 2. Основные направления философии.	72	ОК 1 - 9

ОГСЭ.02	История	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать:</p> <p>основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших законов и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 80-е годы</p> <p>Раздел 2. Россия и мир в конце XX начале XXI века</p>	72	ОК 1 - 9
---------	---------	--	----	----------

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
ОГСЭ.03	Иностранный язык	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; знать: лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; Тематический план: Раздел 1. Развивающий курс Раздел 2. Профессиональный модуль обучающихся, проектная работа	219	ОК 1 - 9
ОГСЭ.06	Физическая культура	Изучив дисциплину студент должен: уметь/знать: уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.	344	ОК 2 ОК 3 ОК 6

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
Вариативная часть			120	
ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь: строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами; анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности, целесообразности; устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи; пользоваться словарями русского языка. заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; использовать формулы делового этикета в процессе общения и составления деловых бумаг; анализировать и преобразовывать тексты, самостоятельно строить тексты различных функционально-смысловых типов с учетом нормативных требований.</p> <p>знать: различия между языком и речью; функции языка как средства формирования и трансляции мысли; нормы русского литературного языка; специфику устной и письменной речи; правила продуцирования текстов различных деловых жанров; действующую нормативно-техническую документацию по специальности.</p> <p>Тематический план: Раздел 1. Язык и речь Раздел 2. Фонетика Раздел 3. Лексика и фразеология Раздел 4. Словообразование Раздел 5. Морфология Раздел 6. Синтаксис Раздел 7. Текст. Стили речи</p>	48	ОК 1-9

ОГСЭ.05	Башкирский язык	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять речевой самоконтроль; - осуществлять перевод текстов; - воспроизводить содержание текста; - анализировать эпизод изученного текста; - сопоставлять тексты; - выявлять авторскую позицию; - выразительно читать тексты, соблюдая нормы литературного произношения; - аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению; - писать сочинения на темы; <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - связь языка и истории, культуры башкирского и других народов; - смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; - основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; 	72	ОК 1-9
---------	-----------------	--	----	--------

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл			146	
Обязательная часть			146	
ЕН.01	Математика	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;</p> <p>знать:</p> <p>значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>основы интегрального и дифференциального исчисления;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Комплексные числа</p> <p>Раздел 2. Дифференциальное и интегральное исчисление</p> <p>Раздел 3. Теория вероятностей и математическая статистика</p> <p>Раздел 4. Линейная алгебра</p>	96	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.4</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1</p>

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
ЕН.02	Экологические основы природопользования	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;</p> <p>анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p> <p>выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</p> <p>оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p> <p>знать:</p> <p>виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;</p> <p>задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;</p> <p>основные источники и масштабы образования отходов производства;</p> <p>основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;</p> <p>правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;</p> <p>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Современное состояние окружающей</p>	50	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.4</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p>

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		среды России Раздел 2. Научно-правовые основы природопользования		
Профессиональный учебный цикл			3671	
ОП Общепрофессиональные дисциплины			1559	
Обязательная часть				
Вариативная часть				

ОП.01	Инженерная графика	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</p> <p>выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p>оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;</p> <p>знать:</p> <p>законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>классы точности и их обозначение на чертежах;</p> <p>правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p>правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</p> <p>способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>технику и принципы нанесения размеров;</p> <p>типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;</p> <p>требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД);</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Геометрическое черчение</p> <p>Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)</p> <p>Раздел 3. Машиностроительное черчение</p> <p>Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности</p> <p>Раздел 5. Общие сведения о машинной графике</p>	120	<p>ОК 1 - 5</p> <p>ОК 7 - 9</p> <p>ПК 1.4</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p>
-------	--------------------	--	-----	---

ОП.02	Электротехника и электроника	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p> <p>рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;</p> <p>снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими; собирать электрические схемы;</p> <p>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p>знать:</p> <p>классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</p> <p>методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;</p> <p>основные законы электротехники;</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</p> <p>основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;</p> <p>параметры электрических схем и единицы их измерения;</p> <p>принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;</p> <p>принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;</p> <p>свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</p> <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;</p> <p>характеристики и параметры электрических и магнитных полей;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока</p> <p>Раздел 2. Электрическое поле</p> <p>Раздел 3. Магнитное поле</p> <p>Раздел 4. Электрические цепи переменного тока</p> <p>Раздел 5. Основы электронной теории</p> <p>Раздел 6. Полупроводниковые приборы</p> <p>Раздел 7. Интегральные микросхемы</p>	164	<p>ОК 1 - 5</p> <p>ОК 7 – 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p>
-------	------------------------------	---	-----	---

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		Раздел 8. Приборы для отображения информации Раздел 9. Источники вторичного электропитания		
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>знать:</p> <p>задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; формы подтверждения качества;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Основы стандартизации Раздел 2. Основы метрологии Раздел 3. Основы сертификации Раздел 4. Менеджмент качества</p>	52	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.4</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p>

ОП.04	Техническая механика	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>определять напряжения в конструкционных элементах;</p> <p>определять передаточное отношение;</p> <p>проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</p> <p>проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;</p> <p>производить расчеты на сжатие, срез и смятие;</p> <p>производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</p> <p>собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;</p> <p>читать кинематические схемы;</p> <p>знать:</p> <p>виды движений и преобразующие движения механизмы;</p> <p>виды износа и деформаций деталей и узлов;</p> <p>виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</p> <p>кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;</p> <p>методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p> <p>методику расчета на сжатие, срез и смятие;</p> <p>назначение и классификацию подшипников;</p> <p>характер соединения основных сборочных единиц и деталей;</p> <p>основные типы смазочных устройств; типы, назначение, устройство редукторов; трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Статика</p> <p>Раздел 2. Сопротивление материалов</p> <p>Раздел 3. Кинематика</p> <p>Раздел 4. Динамика</p> <p>Раздел 5. Детали машин</p>	120	<p>ОК 1 - 5</p> <p>ОК 7 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p>
-------	----------------------	--	-----	---

ОП.05	Материаловедение	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;</p> <p>определять твердость материалов;</p> <p>определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;</p> <p>подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;</p> <p>подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;</p> <p>знать:</p> <p>виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;</p> <p>виды прокладочных и уплотнительных материалов;</p> <p>закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;</p> <p>классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;</p> <p>методы измерения параметров и определения свойств материалов;</p> <p>основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;</p> <p>основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; основные свойства полимеров и их использование; особенности строения металлов и сплавов; свойства смазочных и абразивных материалов; способы получения композиционных материалов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Конструкционные материалы Раздел 2. Электротехнические материалы Раздел 3. Композиционные материалы</p>	90	<p>ОК 1 - 5</p> <p>ОК 7 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.3</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p>
-------	------------------	---	----	---

ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p> <p>знать:</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности</p> <p>Раздел 2. Технический и информационный состав автоматизированных систем. Методы защиты информации.</p> <p>Раздел 3. Основы Web - технологий</p>	124	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.4</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p>
-------	---	--	-----	---

ОП.07	Основы экономики	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p>определять организационно-правовые формы организаций;</p> <p>определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;</p> <p>оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;</p> <p>рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</p> <p>знать:</p> <p>действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p> <p>основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</p> <p>методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>основные принципы построения экономической системы организации;</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>основы планирования, финансирования и кредитования организации;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>общую производственную и организационную структуру организации;</p> <p>современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;</p> <p>состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;</p> <p>формы организации и оплаты труда;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Экономика и ее роль в жизни общества</p> <p>Раздел 2. Экономические ресурсы организации</p> <p>Раздел 3. Маркетинг</p> <p>Раздел 4. Основные показатели деятельности</p>	46	<p>ОК 1 – 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.4</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p>
-------	------------------	---	----	---

ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p>защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;</p> <p>использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;</p> <p>знать:</p> <p>виды административных правонарушений и административной ответственности;</p> <p>классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;</p> <p>организационно-правовые формы юридических лиц;</p> <p>основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;</p> <p>нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;</p> <p>понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;</p> <p>права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</p> <p>правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Право и экономика Раздел 2. Труд и социальная защита Раздел 3.Административное право</p>	72	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 1.1 - 1.4</p> <p>ПК 2.1 - 2.3</p> <p>ПК 3.1 - 3.3</p>
-------	---	--	----	---

ОП.09	Охрана труда	<p>Изучив дисциплину студент должен:</p> <p>уметь/знать:</p> <p>уметь:</p> <p>вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</p> <p>использовать экипировочную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p>инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;</p> <p>знать:</p> <p>законодательство в области охраны труда; нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p> <p>правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</p> <p>возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</p> <p>действие токсичных веществ на организм человека; категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;</p>	145	<p>ОК 1 – 9</p> <p>ПК 1.1 – 1.4</p> <p>ПК 2.1 – 2.3</p> <p>ПК 3.1 – 3.3</p>
-------	--------------	---	-----	---

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>меры предупреждения пожаров и взрывов; общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>предельно допустимые концентрации и индивидуальные средства защиты;</p> <p>права и обязанности работников в области охраны труда;</p> <p>виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</p> <p>правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</p> <p>возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</p> <p>принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</p> <p>Раздел 2. Защита от вредных и опасных производственных факторов</p> <p>Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</p> <p>Раздел 4. Управление безопасностью труда</p> <p>Раздел 5. Первая помощь пострадавшим</p>		

ОП 10	Вычислительная техника	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять логическое состояние на выходе цифровой схемы по известным состояниям на её входах; - выбирать тип микросхемы по справочнику, исходя из заданных параметров и условий использования; - составлять программы для организации взаимодействия с памятью и с внешними устройствами; - читать электрические схемы, построение на цифровых микросхемах. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные сведения об электронно-вычислительной технике: классификацию, характеристики, принцип действия; - виды информации и способы представления её в ЭВМ; системы счисления в другую, правила десятичной арифметики, способы представления чисел в разрядной сетке ЭВМ; - логические основы ЭВМ, элементарные логические функции; - типовые узлы и устройства вычислительной техники: регистры, дешифраторы, счетчики, сумматоры; принципы построения и классификацию устройств памяти; - способы организации интерфейсов в вычислительной технике; периферийные устройства вычислительной техники; - типовые узлы и устройства вычислительной техники; взаимодействие аппаратного и программного обеспечения в работе ЭВМ; - основы микропроцессорных систем: архитектуру микропроцессора и её элементы, систему команд микропроцессора, процедуру выполнения команд, рабочий цикл микропроцессора; - принципы взаимодействия аппаратного и программного обеспечения в работе ЭВМ; основы алгоритмизации и программирования на различных видах машинных языков (по выбору образовательного учреждения); программное обеспечение в сфере профессиональной деятельности; 	91	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК3.1-3.3</p>
-------	------------------------	---	----	--

ОП 11	Геология	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков; читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки; определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород; определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений; выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых; классификацию и свойства тектонических движений; эндогенные и экзогенные геологические процессы строение и текстуру горных пород физико-химические свойства горных пород физические свойства и геофизические поля основные минералы и горные породы; основные типы месторождений полезных ископаемых; основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых. 	60	ОК 1-9 ПК 1.1-.1-4
-------	----------	---	----	-----------------------

ОП.12	Геодезия и маркшейдерское дело	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать ситуации на планах и картах; - определять положение линий на местности; - решать задачи на масштабы; - решать прямую и обратную геодезическую задачу - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; - проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятие и термины, используемые в геодезии и маркшейдерском деле; - назначение опорных геодезических сетей; - масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба; - систему плоских прямоугольных координат; - приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; - виды геодезических измерений. 	63	ОК 1-9 ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
-------	--------------------------------------	--	----	-------------------------------------

ОП 13	Экономика отрасли	<p>Знать: основные направления развития и функционирования электроэнергетики; особенности использования факторов производства и оценки финансовых результатов деятельности; методы оценки эффективности инвестиционных проектов; принципы организации бизнес-планирования; методы формирования основных элементов управления электроэнергетикой.</p> <p>Уметь: использовать экономический инструментарий для решения экономических задач и анализа результатов; разрабатывать основное содержание разделов бизнес-плана энергопредприятий; выбирать оптимальные управленческие решения в сфере производственной и инвестиционной деятельности энергопредприятий.</p> <p>Владеть: методикой разработки и оценки мероприятий по повышению эффективности использования ресурсов, хозяйственной и инвестиционной деятельности энергопредприятий; методологией формирования и анализа показателей бизнес-планов энергетических предприятий; методами анализа систем и процессов управления энергетическими предприятиями</p>	120	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.3
-------	-------------------	---	-----	--

ОП 14	Горное дело	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> оформлять технологические карты по видам горных работ контролировать ведение очистных и подготовительных работ оформлять техническую и производственную документацию участка; пользоваться горнотранспортным оборудованием, контрольно-измерительными приборами пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> общие вопросы проведения и крепления горных выработок, наклонных и вертикальных стволов; общие сведения о давлении горных пород и управлении горным давлением в очистных и подготовительных выработках; технологии и организацию ведения буровзрывных работ; технологии и организацию проведения горных выработок в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; способы управления горным давлением; технологии и организацию выемки полезного ископаемого в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; 	135	ОК 1-9 ПК 1.1-1.4
-------	-------------	--	-----	----------------------

ОП.15	Термодинамика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать законы идеальных газов при решении прикладных задач; проводить термодинамический анализ теплотехнических устройств; определять коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи; <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основные понятия и законы термодинамики, процессы взаимного превращения теплоты и работы, принципы истечения газов и паров; типовые схемы, принципы работы и показатели эффективности термодинамических циклов тепловых и холодильных машин, теплоэнергетических установок. 	58	ОК 1-9 ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
ОП.16	Безопасность жизнедеятельности	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; 	102	ОК 1 – 9 ПК 1.1 – 1.4 ПК 2.1 – 2.3 ПК 3.1 – 3.3

		<p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>		
--	--	--	--	--

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
ПМ.00	Профессиональные модули		2112	-
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования		1590	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4
МДК 01.01	Электрические машины и аппараты	В результате изучения профессионального модуля студент должен: иметь практический опыт/ уметь/ знать:	521	
МДК 01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	иметь практический опыт: выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и	276	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>электромеханического оборудования;</p> <p>использования основных измерительных приборов;</p> <p>уметь:</p> <p>определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем;</p>		
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование	<p>подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его</p>	721	
МДК.01.04	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	<p>использования;</p> <p>организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>проводить анализ неисправностей электрооборудования;</p> <p>эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание</p>	58	
УП.01.01	Учебная практика	<p>документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и</p>	36 (1 нед)	

ПП.01.01	Производственная (по профилю специальности) практика	<p>электромеханического оборудования; оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; осуществлять метрологическую поверку изделий; производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;</p> <p>знать:</p> <p>технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин;</p> <p>классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием;</p> <p>классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; выбор электродвигателей и схем управления; устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;</p>	432 (12 нед)	
----------	--	---	--------------	--

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>условия эксплуатации электрооборудования; действующую нормативно-техническую документацию по специальности; порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний; правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта; пути и средства повышения долговечности оборудования; технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.</p> <p>Тематический план: Тема 1.1. Электрические аппараты Тема 1.2. Электрические машины Тема 1.3. Электроснабжение Тема 2.1. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования Тема 2.2. Основы техники безопасности при обслуживании электрооборудования Тема 3.1. Электрический привод Тема 3.2. Электрическое и электромеханическое оборудование Тема 4.1. Автоматика Тема 4.2. Системы управления Тема 4.3. Наладка электрооборудования</p>		
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов		68	

МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов		<p>В результате изучения профессионального модуля студент должен:</p> <p>иметь практический опыт/уметь/знать:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;</p> <p>диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;</p> <p>уметь:</p> <p>организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;</p> <p>оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;</p> <p>эффективно использовать материалы и оборудование;</p> <p>пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;</p> <p>производить расчет электронагревательного оборудования;</p> <p>производить наладку и испытания электробытовых приборов;</p> <p>знать: классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;</p>	68	ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.3
ПП.02.01	Производственная (по профилю специальности) практика	<p>порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;</p> <p> типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;</p> <p> прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.</p> <p>Тематический план:</p> <p>Тема 1.1. Общие сведения о бытовых машинах и приборах</p> <p>Тема 1.2. Бытовые приборы для кухни и уборки помещений</p> <p>Тема 1.3 Бытовые стиральные машины и холодильники</p> <p>Тема 1.4. Нагревательные приборы</p> <p>Тема 1.5. Электрофицированные инструменты</p> <p>Тема 1.6. Организация сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники.</p>	72 (2 нед)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения		168	ОК 1 - 9
МДК 03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	В результате изучения профессионального модуля студент должен: иметь практический опыт/ уметь/ знать: иметь практический опыт: планирования и организации работы структурного подразделения; участия в анализе работы структурного подразделения;	168	ПК 3.1 - 3.3
ПП.03.01	Производственная (по профилю специальности) практика	подразделения; уметь: составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; принимать и реализовывать управленческие решения; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования; знать: особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности. Тематический план: Раздел 1. Экономика отрасли Раздел 2. Менеджмент Раздел 3. Правовое обеспечение Раздел 4. Административное право	72 (2 нед)	

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка (час.)	Формируемые компетенции обучающегося
		<p>деятельности.</p> <p>Тематический план:</p> <p>Раздел 1. Экономика отрасли</p> <p>Раздел 2. Менеджмент</p> <p>Раздел 3. Правовое обеспечение</p> <p>Раздел 4. Административное право</p>		
ПМ.04	Выполнение работ по профессии Слесарь – электрик по ремонту электрооборудования		300	ОК 1-9 ПК 4.1 – 4.10

МДК 04.01	Основы наладочных и электромонтажны х работ	<p>В результате изучения профессионального модуля студент должен:</p> <p>иметь практический опыт/ уметь/ знать:</p> <p>иметь практический опыт: выполнения сборки, разборки, ремонту простых узлов, аппаратов и арматуры электроосвещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов; выполнения соединений деталей и узлов электромашин, электроприборов по электромонтажным схемам различной сложности; выполнения слесарной обработки деталей и приспособлений для ремонта и наладки электрооборудования по 11-12 квалитетам; работы по техническому обслуживанию и ремонту электромеханического оборудования</p> <p>знать: требования охраны труда, правила электробезопасности, противопожарные мероприятия; назначение и условия применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента; основные неисправности электрических аппаратов до 1000В; последовательность разборки и сборки пускорегулирующей аппаратуры; основы слесарного дела, используемый слесарный инструмент; условно-графические обозначения, правила выполнения электрических схем; классификацию электротехнических материалов; марки проводов и кабелей; прокладку и монтаж проводов и кабелей; назначение бандажей и заземления; правила сборки и установки светильников; методы крепления осветительных арматур и схемы включения и выключения электрических ламп; классификацию электрических машин переменного и постоянного тока; неисправнос ти электрическ их машин, последовате льность ремонта и сборки, уметь: выполнять: разборку, ремонт и сборку простых узлов, аппаратов и арматуры освещения с применением простых ручных приспособлений и инструментов;</p>	300	
УП.04.01	Учебная практика		36 (1 нед)	

ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	<p>изготовление несложных деталей из сортового металла;</p> <p>соединение деталей и узлов электромашин, электроприборов по простым электромонтажным схемам;</p> <p>лужение, пайку, сращивание, прокладку электропроводов и кабелей;</p> <p>проверку и ремонт простой пускорегулирующей аппаратуры;</p> <p>прокладку установочных приводов и кабелей;</p> <p>установку и подключение в сеть светильников;</p> <p>эффективное использование материалов и оборудования;</p> <p>работу на основном оборудовании, используя специальные приспособления и контрольно-измерительный инструмент.</p> <p>Тематический план:</p> <p>Тема 1.1 Охрана труда и организация ремонта электрооборудования.</p> <p>Тема 1.2 Ремонт электрических аппаратов напряжением до 1000В</p> <p>Тема 1.3 Обслуживание и ремонт осветительных установок и пускорегулирующей аппаратуры</p> <p>Тема 1.4 Ремонт электрических машин</p>	180 (5 нед)	
----------	---	---	-------------	--

Учебная практика	72 (2 нед)	ОК 1-9 ПК 1.1. – 1.4
Производственная (по профилю специальности) практика	756 (21 нед)	2.1-2.3, 3.1-3.3 4.1.-4.10

Перечень рабочих программ учебных предметов, дисциплин (модулей) приведен в приложении 1.

Фонд оценочных средств

Министерство образования Республики Башкортостан

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Учалинский колледж горной промышленности

(ГАПОУ УКГП)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)
базовой подготовки**

Учалы, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки фонда оценочных средств

1.2 Планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена

1.3 Матрица формирования общих и профессиональных компетенций программы подготовки специалистов среднего звена

1.4 Система оценивания учебных достижений обучающихся и выпускников

2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ

2.1 Перечень оценочных средств

2.2 Программа промежуточной аттестации

2.3 Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

2.4 Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена и создается для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ФГОС СПО.

1.1 Нормативно-правовые основы разработки фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств разрабатывается на основании:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «28» июля 2014 г. № 831
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464
- Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Учалинский колледж горной промышленности (ГАПОУ УКГП)
- рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей.

В Фонде оценочных средств применены следующие сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ЕН – цикл естественнонаучных дисциплин;

ККОС – комплект контрольно-оценочных средств;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОГСЭ – цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

ОП – общепрофессиональные дисциплины

ОПОР – основной показатель оценки результата

ПЦК – предметно-цикловая комиссия;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика (по профилю специальности);

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена

УД – учебная дисциплина;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – Федеральный государственный стандарт среднего профессионального образования

**1.2 Планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

базовой подготовки

1.2.1 Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование общих и профессиональных компетенций	Практический опыт (ПО)	Умения (У)	Знания (З)	Код основных показателей оценки результата (ОПОР)/ Наименование ОПОР
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; использования основных измерительных приборов	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; проводить анализ неисправностей электрооборудования; эффективно использовать материалы и оборудование; оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; осуществлять метрологическую поверку изделий	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; выбор электродвигателей и схем управления; устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области	ОПОР 1.1.1 Без ошибок в соответствии с заданным алгоритмом выполняет работы по наладке, регулировке и проверке исправности электрического и электромеханического оборудования горной промышленности; ОПОР 1.1.2 Без ошибок выявляет неисправности электрического и электромеханического оборудования и устраняет их в правильной последовательности; ОПОР 1.1.3 Грамотно, без ошибок выполняет требования нормативной документации при

				применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; условия эксплуатации электрооборудования;	наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; использования основных измерительных приборов	определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; проводить анализ неисправностей электрооборудования; эффективно использовать материалы и оборудование; осуществлять метрологическую поверку изделий;	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; классификацию и назначение электроприводов, физические процессы в электроприводах; выбор электродвигателей и схем управления; устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; условия эксплуатации электрооборудования; порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;	ОПОР 1.2.1 Правильно выполняет подбор технологического оборудования для ремонта электрического и электромеханического оборудования ОПОР 1.2.2 Без ошибок в соответствии с заданным алгоритмом выполняет ремонт электрического и электромеханического оборудования ОПОР 1.2.3 Без ошибок в соответствии с заданным алгоритмом выполняет осмотр и техническое обслуживание электрического и электромеханического оборудования

				правила сдачи оборудования в ремонт и приёма после ремонта; пути и средства повышения долговечности оборудования; технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры	
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; использования основных измерительных приборов;	проводить анализ неисправностей электрооборудования; оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; условия эксплуатации электрооборудования; пути и средства повышения долговечности оборудования	ОПОР 1.3.1 Правильно проводит диагностику электрического и электромеханического оборудования ОПОР 1.3.2 Без ошибок в соответствии с заданным алгоритмом проводит технический контроль при эксплуатации электрического и
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;	заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; действующую нормативно-техническую документацию по специальности;	ОПОР 1.4.1 Правильное заполнение технической документации на техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования. ОПОР 1.4.2. Грамотно заполняет документацию при приемке в эксплуатацию электрического и электромеханического оборудования

ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;	организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; эффективно использовать материалы и оборудование; пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; производить расчет электронагревательного оборудования; производить наладку и испытания электробытовых приборов;	классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов; порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники; прогрессивные технологии ремонта	ОПОР 2.1.1 Организовывает и выполняет работы по эксплуатации и обслуживанию бытовой техники ОПОР 2.1.2 Организовывает и выполняет работы по ремонту бытовой техники ОПОР 2.1.3.Безопасная организация рабочего места в соответствии с требованиями норм и правил охраны труда
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	диагностики и контроля технического состояния	оценивать эффективность работы бытовых	пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; производить наладку и испытания электробытовых приборов;	ОПОР 2.2.1 Проведение контроля технического состояния бытовой техники ОПОР 2.2.2. Проведение диагностики неисправностей в работе бытовой техники ОПОР 2.2.3. Применение различных методов контроля для диагностики технического состояния бытовой техники
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.	диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;	оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов; производить расчет электронагревательного оборудования;	порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники; методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники; прогрессивные технологии ремонта	ОПОР 2.3.1 Обнаружение дефектов бытовой техники ОПОР 2.3.2 Прогнозирование отказов электробытовой техники

ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	планирования работы структурного подразделения;	составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; принимать и реализовывать управленческие	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности	ОПОР 3.1.1 Составить график проведения на техническое обслуживание и ремонт электрооборудования ОПОР 3.1.2 Определить объем работ; ОПОР 3.1.3 Определить организационную структуру производственного подразделения; ОПОР 3.1.4 Определить потребность в инструменте, оснастке, приспособлениях, (МТР);
Пк 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.	организации работы структурного подразделения;	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; принимать и реализовывать управленческие решения;	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; принципы делового общения в коллективе; психологические аспекты профессиональной деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности	ОПОР 3.2.1 Определить потребность в персонале ОПОР 3.2.2 Оформить техническую и нормативную документацию; ОПОР 3.2.3 Провести инструктаж по технике безопасности; ОПОР 3.2.4 Организовать рабочее место в соответствии с ТБ и охраной труда.
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей	участия в анализе работы структурного подразделения;	осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов; принимать и реализовывать управленческие решения; рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы	особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности	ОПОР 3.3.1 Определить причины отклонения от планового графика ТОиР; ОПОР 3.3.2 Предложить мероприятия по устранению причин отклонения от графика ТОиР

			производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования;		ОПОР 3.3.3 Проверить правильность оформления технической документации; ОПОР 3.3.4 Провести анализ параметров работы электрооборудования после проведения ТОиР ОПОР 3.3.5 Провести анализ показателей, характеризующих эффективность работы бригады электромонтеров
ПК 4.1	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки	выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; - проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; - сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования; - заполнения технологической документации - работы с измерительными электрическими	У1 выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; - У2 выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие; - У3 читать электрические схемы различной сложности; - У4 выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия; - У5 выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий. - У6 выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок; - У7 проводить электрические измерения;	- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; - слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; - приемы и правила выполнения операций; - рабочий инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; - наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; - требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.	ОПОР 4.1.1 Соблюдение правил безопасной работы при выполнении слесарных работ, применение безопасных приемов труда; ОПОР 4.1.2 Обоснованный выбор технологического оборудования: приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента; ОПОР 4.1.3 Демонстрация выполнения слесарных операций; ОПОР 4.1.4 Выполнение требований нормативной документации при наладке, регулировке и проверке электрического

		приборами, средствами измерений, стендами - выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; - проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования-сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;	- У8 снимать показания приборов; - У9 проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; - У10 разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; - У11 производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; - У12 оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; - У13 устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; - У14 производить межремонтное обслуживание электродвигателей.	- технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; - общую классификацию измерительных приборов; - схемы включения приборов в электрическую цепь; - документацию на техническое обслуживание приборов; - систему эксплуатации и поверки приборов; - общие правила технического обслуживания измерительных приборов - задачи службы технического обслуживания; - виды и причины износа электрооборудования; - организацию технической эксплуатации электроустановок; - обязанности электромонтёра по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтёра; - порядок оформления и выдачи нарядов на работу	и электромеханического оборудования; ОПОР 4.1.5 Выполнение слесарных работ в правильной последовательности; ОПОР 4.1.6. Демонстрация навыков слесарной обработки, пригонки и пайки деталей и узлов в процессе сборки.
ПК 4.2	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта				ОПОР 4.2.1 Обоснованный выбор безопасных приемов труда. ОПОР 4.2.2. Демонстрация умения организовывать работу соблюдая правила безопасности труда; ОПОР 4.2.3 Обоснованный выбор и правильное использование средств индивидуальной и коллективной защиты; ОПОР 4.2.4 Демонстрация навыков изготовления приспособлений для сборки и ремонта.
ПК 4.3	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации электрооборудования и при				ОПОР 4.3.1 Демонстрация навыков устранения дефектов во время эксплуатации электрооборудования и при проверке его в процессе ремонта;

	проверке его в процессе ремонта	- заполнения технологической документации - работы с измерительными электрическими прибора, средствами измерений, стендами			ОПОР 4.3.2 Выполнение видов работ в правильной последовательности; ОПОР 4.3.3 Демонстрация умения организовывать работу соблюдая правила безопасности труда
ПК 4.4	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования	- выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных , электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств			ОПОР 4.4.1 Точность, полнота и грамотность оформления технической документации; ОПОР 4.4.2 Выполнение видов работ в правильной последовательности; ОПОР 4.4.3 Заполнение образцов документации на ПК.
ПК 4.5	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу				ОПОР 4.5.1 Соблюдение правил безопасной работы при включении электрооборудования, применение безопасных приемов труда; ОПОР 4.5.2 Обоснованный выбор технологического оборудования: приспособлений, измерительного и вспомогательного инструмента; ОПОР 4.5.3 Демонстрация навыков выполнения работ по подключению отремонтированного электрооборудования;

					ОПОР 4.5.4 Выполнение требований нормативной документации при включении и проверке электрического и электромеханического оборудования.
ПК 4.6	Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.				ОПОР 4.6.1 Демонстрация навыков проведения испытания электрооборудования, пробного пуска электроустановок; ОПОР 4.6.2 Выполнение видов работ в правильной последовательности; ОПОР 4.6.3 Демонстрация умения организовывать работу соблюдая правила безопасности труда
ПК 4.7	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.				ОПОР 4.7.1 Демонстрация навыков настройки и регулирования контрольно-измерительных приборов и инструментов; ОПОР 4.7.2 Демонстрация навыков работы с контрольно-измерительными приборами и инструментами; ОПОР 4.7.3 Выполнение видов работ в правильной последовательности;

					<p>ОПОР 4.7.4 Демонстрация навыков заполнения технической документации;</p> <p>ОПОР 4.7.5 Демонстрация умения организовывать работу соблюдая правила безопасности труда</p>
ПК 4.8	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования				<p>ОПОР 4.8.1 Демонстрация навыков проведения плановых и внеочередных осмотров электрооборудования;</p> <p>ОПОР 4.8.2 Демонстрация навыков работы с контрольно-измерительными приборами и инструментами;</p> <p>ОПОР 4.8.3 Выполнение видов работ в правильной последовательности;</p> <p>ОПОР 4.8.4 Демонстрация навыков заполнения технической документации;</p> <p>ОПОР 4.8.5 Демонстрация умения организовывать работу соблюдая правила безопасности труда</p>
ПК 4.9	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам				<p>ОПОР 4.9.1 Демонстрация навыков проведения технического обслуживания электрооборудования согласно</p>

					<p>технологическим картам; ОПОР 4.9.2 Выполнение видов работ в правильной последовательности; ОПОР 4.9.3 Демонстрация навыков заполнения технической документации; ОПОР 4.9.4 Демонстрация умения организовывать работу соблюдая правила безопасности труда</p>
ПК 4.10	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.				<p>ОПОР 4.10.1 Умение выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей. ОПОР 4.10.2 Демонстрация навыков проведения работ по замене электрооборудования; ОПОР 4.10.3 Выполнение видов работ в правильной последовательности; ОПОР 4.10.4 Демонстрация навыков заполнения технической документации; ОПОР 4.10.5 Демонстрация умения организовывать работу соблюдая правила безопасности труда</p>

1.2.2 Общие компетенции

Общие компетенции формируются в течение реализации программы подготовки специалистов среднего звена и оцениваются в целом на государственной итоговой аттестации. В таблице представлена общая структура общих компетенций. Для каждой конкретной учебной дисциплины, профессионального модуля в зависимости от содержания данная структура общих компетенций имеет свою специфику.

Код формируемой компетенции	Содержание компетенции	Умения (У)	Знания (З)	Основные показатели оценки результата (ОПОР)
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать социальную значимость своей будущей профессии; - проявлять к профессии устойчивый интерес 	<ul style="list-style-type: none"> - сущность и социальную значимость своей будущей профессии; - типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией) 	ОПОР 1.1 Демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы
				ОПОР 1.2 Демонстрация практического опыта
				ОПОР 1.3 Участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать собственную деятельность; - выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; - оценивать эффективность выбор способов выполнения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> - методы и способы организации деятельности; - методы и способы выполнения профессиональных задач 	ОПОР 2.1 Владение навыками организации учебно-познавательной деятельности при выполнении всех видов учебной деятельности
				ОПОР 2.2 Выбор методов и способов решения профессиональных задач
				ОПОР 2.3 Обоснование и оценка выбора методов и способов решения профессиональных
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> - принимать эффективные решения в стандартных ситуациях; - принимать решения в нестандартных ситуациях; - нести ответственность за принятые решения 	<ul style="list-style-type: none"> - способы принятия решений; - алгоритм действий в нестандартных ситуациях 	ОПОР 3.1 Анализ стандартной и нестандартной ситуации
				ОПОР 3.2 Выбор оптимального решения стандартной и нестандартной ситуации
				ОПОР 3.3 Аргументация решения проблемных задач и ситуаций
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации в различных источниках, - использовать информацию для эффективного выполнения задач, профессионального и личностного развития 	<ul style="list-style-type: none"> - основные способы сбора, обработки и анализа информации 	ОПОР 4.1. Поиск информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
				ОПОР 4.2 Анализ и использование информации на соответствие поставленным профессиональным задачам
				ОПОР 4.3 Проявление общей культуры и кругозора
ОК 5	. Использовать информационно-	- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения	- основные методы и средства обработки, хранения,	ОПОР 5.1 Использование ИКТ при оформлении индивидуальных работ

	коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	информации; - анализировать и представлять информацию с использованием ИКТ	накопления, передачи, и наглядного представления информации	ОПОР 5.2 Использование ИКТ и ЭБС при подготовке исследовательской и творческой работы ОПОР 5.3 Использование ИКТ при участии в дистанционных олимпиадах, конференциях, конкурсах
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- работать в коллективе и команде; - эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями - применять приемы делового и управленческого общения	- нормы морали, профессиональной этики и служебного этикета; - методы и приемы делового общения; - стили управления	ОПОР 6.1 Взаимодействие с обучающимися в учебной и внеучебной деятельности ОПОР 6.2 Взаимодействие с преподавателями и мастерами производственного обучения в учебной и внеучебной деятельности ОПОР 6.3 Взаимодействие с работодателем/потребителями в процессе прохождения практики
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности; - брать на себя ответственность за результат выполнения заданий; - брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных)	- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	ОПОР 7.1 Планирование деятельности членов команды ОПОР 7.2 Выбор оптимального решения при выполнении заданий ОПОР 7.3. Анализ деятельности группы при решении проблемных задач и ситуаций
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, - заниматься самообразованием - осознанно планировать повышение квалификации	- условия формирования личности; - методы самообразования; - круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ОПОР 8.1 Определение собственной образовательной траектории ОПОР 8.2 Освоение дополнительных образовательных программ ОПОР 8.3 Результаты участия во внеучебной деятельности
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности; - адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности	- технологию профессиональной деятельности; - приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности	ОПОР 9.1 Владение информацией в области инноваций в профессиональной сфере деятельности ОПОР 9.2 Составление алгоритма действий при смене технологий в профессиональной деятельности ОПОР 9.3 Анализ актуальности технологических процессов при осуществлении курсового и дипломного проектирования,

1.3 Матрица формирования общих и профессиональных компетенций программы подготовки специалистов среднего звена

Наименование программ, предметных областей, учебных циклов, разделов, модулей, дисциплин, междисциплинарных курсов	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес									
	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.									
	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность									
	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития									
	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.									
	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.									
	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий									
	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.									
	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.									
1. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл										
Обязательная часть										
ОГСЭ.01 Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОГСЭ.02 История	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОГСЭ.03 Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОГСЭ.04 Физическая культура		+	+				+			
Вариативная часть										
ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОГСЭ.06 Башкирский язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл										
Обязательная часть										
ЕН.01 Математика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ЕН.02 Экологические основы природопользования	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3. Профессиональный учебный цикл									
Обязательная часть									
Общепрофессиональные дисциплины									
ОП.01 Инженерная графика	+	+	+	+	+		+	+	+
ОП.02 Электротехника и электроника	+	+	+	+	+		+	+	+
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.04 Техническая механика	+	+	+	+	+		+	+	+
ОП.05 Материаловедение	+	+	+	+	+		+	+	+
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.07 Основы экономики	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.09 Охрана труда	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности									
Вариативная часть									
ОП.11 Вычислительная техника	+	+	+	+	+		+	+	+
ОП.12 Геология	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.13 Геодезия и маркшейдерское дело	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.14 Экономика отрасли	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.15 Горное дело	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОП.16 Термодинамика	+	+	+	+	+		+	+	+
Профессиональные модули									
ПМ 01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.01.01. Электрические машины и аппараты	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.01.02. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК.01.03. Электрическое и электромеханическое оборудование	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК 01.04 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов Управление коллективом исполнителей	+	+	+	+	+	+	+	+	+

13.02.11_2015

ПМ 03 Организация деятельности производственного подразделения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК 03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электромонтер	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК 04.01 Основы наладочных и электромонтажных работ	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4. Практика									
Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Производственная практика (преддипломная)	+	+	+	+	+	+	+	+	+

		Профессиональные компетенции	
Наименование программ, предметных областей, учебных циклов, разделов, модулей, дисциплин, междисциплинарных курсов			
		ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.	
		ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	
		ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	
		ПК 1.4. Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	
		ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	
		ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	
		ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	
		ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.	
		ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей.	
		ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.	
		ПК 4.1 Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки	
		ПК 4.2 Изготавливать приспособления для сборки и ремонта	
		ПК 4.3 Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации электрооборудования и при проверке его в процессе ремонта	
		ПК 4.4 Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования	
		ПК 4.5 Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу	
		ПК 4.6 Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала	
		ПК 4.7 Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.	
		ПК 4.8 Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования	
		ПК 4.9 Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам	
		ПК 4.10 Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.	
1. Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			
Обязательная часть			
ОГСЭ.01 Основы философии			
ОГСЭ.02 История			

ОГСЭ.03 Иностранный язык																				
ОГСЭ.04 Физическая культура																				
Вариативная часть																				
ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ОГСЭ.06 Башкирский язык	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
2. Математический и общий естественнонаучный учебный цикл																				
Обязательная часть																				
ЕН.01 Математика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ЕН.02 Экологические основы природопользования	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
3. Профессиональный учебный цикл																				
Обязательная часть																				
Общепрофессиональные дисциплины																				
ОП.01 Инженерная графика				+	+	+	+													
ОП.02 Электротехника и электроника	+	+	+	+	+	+	+													
ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ОП.04 Техническая механика	+	+	+		+	+	+													
ОП.05 Материаловедение	+	+	+		+	+	+													
ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+									
ОП.07 Основы экономики	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ОП.09 Охрана труда	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+										
Вариативная часть																				
ОП.11 Вычислительная техника	+	+	+		+	+	+	+	+	+										

ОП.12 Геология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
ОП 13 Геодезия и маркшейдерское дело		+	+																
ОП 14 Экономика отрасли								+											
ОП 15 Горное дело																			
ОП 16 Термодинамика	+	+	+		+	+	+												
Профессиональные модули																			
ПМ 01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	+	+	+	+															
МДК.01.01. Электрические машины и аппараты	+	+	+	+															
МДК.01.02. Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	+	+	+	+															
МДК.01.03. Электрическое и электромеханическое оборудование	+	+	+	+															
МДК 01.04 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	+	+	+	+															
ПМ 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов						+	+	+											
МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов Управление коллективом исполнителей						+	+	+											
ПМ 03 Организация деятельности производственного подразделения				+	+	+													

13.02.11_2015

МДК 03.01 Планирование и организация работы структурного подразделения				+	+	+															
ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электромонтер				+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
МДК 04.01 Основы наладочных и электромонтажных работ											+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4. Практика																					
Учебная практика	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Производственная практика (по профилю специальности)	+	+	+	+	+	+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Производственная практика (преддипломная)																					

1.4 Система оценивания учебных достижений обучающихся и выпускников

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения учебных курсов, дисциплин, практик;
- оценка компетенций (общих и профессиональных) обучающихся.

Уровень результатов обучения - знаний, умений, практического опыта определяется оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено» по результатам промежуточной аттестации (экзаменов/зачетов по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям, практикам).

Оценка общих компетенций выпускников осуществляется после освоения ППССЗ в полном объеме Государственной экзаменационной комиссией (1-да/0-нет)

Оценка профессиональных компетенций осуществляется экзаменационной комиссией на экзамене (квалификационном) по итогам освоения профессионального модуля (1-да/0-нет)

Оценка вида деятельности осуществляется экзаменационной комиссией на экзамене (квалификационном) по итогам освоения профессионального модуля по основным показателям оценки результатов (ОПОР), в дихотомической (1-да/0-нет) и универсальной системе оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

Принцип оценки уровня и качества результатов обучения - знаний, умений, практического опыта, компетенции представлен по уровням результативности:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Основные критерии оценки знаний, умений и практического опыта обучающегося:

—отметка «зачтено» ставится обучающимся, успешно занимающимся по данному учебному курсу, дисциплине в семестре, не имеющим задолженностей по результатам текущего контроля успеваемости и/или успешно прошедшим контрольное мероприятие;

—отметка «не зачтено» ставится обучающемуся, имеющему задолженности по результатам текущего контроля успеваемости по данному учебному курсу, дисциплине;

—отметка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

—отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

—отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности

в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;

—отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Отметка «неудовлетворительно» выставляется также обучающемуся при отсутствии объективных свидетельств освоения им программы учебного курса, дисциплины, если обучающийся после начала экзамена отказался его сдавать.

Критерии оценки компетенций, знаний, умений и практического опыта по учебному курсу, дисциплине (модулю) устанавливаются педагогические работники.

2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППСЗ

2.1 Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ККОС
1	Устный опрос	- способ выявления формируемых знаний, умений, практического опыта, компетенций в процессе беседы преподавателя и обучающегося (фронтальный, индивидуальный опрос, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.)	Вопросы для проведения семинара, перечень тем для проведения круглого стола; вопросы по актуализации знаний
2	Тест	- краткие, стандартизированные или нестандартизированные пробы, испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить степень качества достижения каждым студентом целей обучения (целей изучения).	Фонд тестовых заданий
3	Диктанты	- математические, технические, чертежные, технологические, химические	Перечень заданий
4	Контрольная работа	- средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Контрольная работа может быть реализована в виде самостоятельной или аудиторной работы. В контрольной работе студент отвечает на поставленные вопросы или решает задачи. Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект контрольных заданий по вариантам

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ККОС
5	Расчетно-графическая работа	- разновидность контрольной работы, средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом. Основной акцент в ней делается на решение задач с использованием графического изображения и комментариев.	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы
6	Кейс-задача/ ситуационная задача	- проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения
7	Творческое задание	- частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
8	Проект	- конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
9	Курсовой проект (работа)	- один из основных видов учебных занятий и форма контроля учебной работы студентов, выполняемой в течение курса (семестра) под руководством преподавателя, и представляет собой самостоятельное исследование избранной темы, которая должна быть актуальной и соответствовать состоянию и перспективам развития науки	Темы курсового проекта (работы)
10	Реферат	- краткий обзор основного содержания нескольких источников по проблеме исследования; продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ККОС
11	Доклад	- продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов
12	Эссе	- средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе
13	Деловая и/или ролевая игра	- совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
14	Дискуссия, диспут	- оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Важной характеристикой дискуссии, отличающими её от других видов спора, является аргументированность. Диспут - демонстративное столкновение мнений по какому-либо вопросу (проблеме)	Перечень тем для проведения, дискуссии, диспута
15	Семинар	– одна из основных форм организации практических знаний, специфика которой состоит в коллективном обсуждении студентами сообщений, докладов, рефератов, выполненных ими самостоятельно под руководством преподавателя. Цель семинара углубленное изучение темы или раздела курса	Темы и вопросы семинара
16	Практическая работа (практическое задание)	- задания, с помощью которых у обучающихся формируются и развиваются практические действия (работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию, заполнять протоколы, решать разного рода задачи, определять характеристики веществ, объектов, явлений и др.)	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др. задания для практических работ
17	Отчет по практике	- средство контроля, позволяющее обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ККОС
18	Выпускная квалификационная работа	- законченное самостоятельное исследование, в котором решается конкретная задача, соотнесенная с содержанием программы подготовки специалистов среднего звена. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта/дипломной работы	Тематика ВКР

**Перечень компетентностно-оценочных заданий
для оценки результатов освоения профессионального модуля**

№	Тип	Сущность	Варианты, разновидности	Примеры
1	Ситуация	Формирование предложений в рамках профессиональной деятельности для разрешения проблемной ситуации	«Метод кейсов»; практические упражнения и задания	Предложить оптимальный путь разрешения проблем (проблемной ситуации)

2.2 Программа промежуточной аттестации профессионального цикла

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля			
		Зачет	Экзамен	Курсовой проект (работа)	Экзамен (квалификационный)
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА				
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл				
ОГСЭ.01	Основы философии	3			
ОГСЭ.02	История	3			
ОГСЭ. 03	Иностранный язык	46	7		
ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи	3			
ОГСЭ.05	Башкирский язык	4			
ОГСЭ 06	Физическая культура	8			
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл				
ЕН.01	Математика		4		
ЕН.02	Экологические основы природопользования	3			
П	Профессиональный цикл				
ОП	Общепрофессиональные дисциплины				
ОП.01	Инженерная графика		4		
ОП.02	Электротехника и электроника				
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	7			
ОП.04	Техническая механика		3		
ОП 05	Материаловедение		4		
ОП 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4			
ОП 07	Основы экономики	7			
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	8			
ОП.09	Охрана труда		7		
ОП 10	Вычислительная техника		4		
ОП 11	Геология	4			
ОП 12	Геодезия и маркшейдерское дело	5			
ОП 13	Экономика отрасли		7	8	
ОП 14	Горное дело	5			
ОП 15	Термодинамика	4			
ОП.16	Безопасность жизнедеятельности	6			
ПМ	Профессиональные модули				
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования				8

МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	56	8	6	
МДК 01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	7	7		
МДК 01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование	5	6	6	
МДК 01.04	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	8			
УП 01.01	Учебная практика	6			
ПП 01.01	Практика по профилю специальности	8			
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов				8
МДК 02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	8			
ПП.02.01	Практика по профилю специальности	8			
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения				8
МДК 03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения	57			
ПП.03.01	Практика по профилю специальности	8			
ПМ.04	Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электромантер				6
МДК 04.01	Основы наладочных и электромонтажных работ		4		
УП 04.01	Учебная практика	4			
ПП 04.01	Практика по профилю специальности	6			
Преддипломная практика					

2.3 Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

2.3.1 Комплекты контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам (ККОС)

- ОГСЭ.01 Основы философии утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
- ОГСЭ.02 История утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
- ОГСЭ.03 Иностранный язык утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
- ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОГСЭ.05 Башкирский язык утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
- ОГСЭ.06 Физическая культура утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
- ЕН.01 Математика утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
- ЕН.02 Экологические основы природопользования утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОП.01 Инженерная графика утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
- ОП.02 Электротехника и электроника утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОП.04 Техническая механика утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОП.05 Материаловедение утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОП.07 Основы экономики утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
- ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г
- ОП.09 Охрана труда утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОП.10 Вычислительная техника утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОП.11 Геология утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
- ОП.12 Геодезия и маркшейдерское дело утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности

ОП 13 Экономика отрасли утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
ОП 14 Горное дело утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
ОП 15 Термодинамика утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности
ОП.16 Безопасность жизнедеятельности утвержден директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г

2.3.2 Комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям

ПМ.01 Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения, утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности

ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочего: слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, электромантер утверждена директором государственного автономного профессионального образовательного учреждения Учалинский колледж горной промышленности от 23.09.2015г

...

2.4 Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

2.4.1 Программа государственной итоговой аттестации программы подготовки специалистов среднего звена

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы *дипломный проект*.

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию *профессионального модуля*

Программа ГИА утверждена директором ГАПОУ УКГП

Характеристика среды ГАПОУ Учалинский колледж горной промышленности обеспечивающей развитие общекультурных и социально-личностных компетенций обучающихся.

Образовательная и информационная среда колледжа имеет гуманистическую направленность и соответствует требованиям цивилизованного общества к условиям обучения и жизнедеятельности студентов в колледже, принципам гуманизации российского общества, компетентностной модели современного специалиста. Приоритетной целью социально-воспитательной работы со студентами в колледже является, создание условий для становления и формирования культурной личности, обладающей высоким уровнем социальной компетенции, ответственности, гражданской позицией и толерантностью, а также, ее подготовка к самостоятельному проектированию профессионального и личностного развития, творческому, позитивному отношению к работе и миру в целом.

Характеристика социокультурной среды колледжа, условия созданные для развития личности и регулирования социокультурных процессов, способствуют укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся, а именно: 1) это правовая среда, где в полной мере действуют основной закон нашей страны Конституция РФ; законы, регламентирующие образовательную деятельность, Устав колледжа, Правила внутреннего распорядка обучающихся. 2) это высокоинтеллектуальная среда, содействующая развитию инновационного потенциала обучающихся и приходу молодых людей в техническую науку.

3) это среда высокой коммуникативной культуры, толерантного диалогового взаимодействия обучающихся и преподавателей, обучающихся друг с другом, обучающихся и сотрудников колледжа

4) это гуманитарная среда, поддерживаемая современными информационно– коммуникационными технологиями 5) это среда, ориентированная на психологическую комфортность, здоровый образ жизни, традиции колледжа. Работа колледжа по воспитательной работе осуществляется в тесном взаимодействии с Комитетом по молодежной политике, спорту и туризму, Центром социально-психологической помощи семье, детям и молодежи; Дворцом детского и юношеского творчества;

Задачи:

- формирование устойчивых профессионально- компетентных интересов;
- содействие организации научно-исследовательской работы обучающихся;
- создание оптимальной социокультурной среды, ориентированной на творческое самовыражение и самореализацию личности
- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;
- внедрение инновационных форм и методов внеучебной деятельности направленных на формирование ЗОЖ

Направления:

- трудовое и профессиональное воспитание;
- духовно-нравственное и гражданско – правовое воспитание
- физкультурно-оздоровительная деятельность, пропаганда ЗОЖ;
- культурно- досуговая и художественно – эстетическая деятельность;
- работа с родительской общественностью
- организация работы по профилактике правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди обучающихся;
- социальное партнерство ГАПОУ УКГП по вопросам организации воспитательного процесса;
- работа Совета обучающихся колледжа
- методическая работа с кураторами групп по организации воспитательной работы;
- план контроля за состоянием воспитательной работы;
- мониторинг системы воспитательной работы в колледже;

Критерии оценки воспитательной работы в колледже:

1. Наличие доступных для обучающихся источников информации, содержащих план и общеколледжных событий, мероприятий, Расписание работы творческих коллективов, работы кружков и секций и т.д.
2. Наличие кураторов учебных групп;
3. Наличие и эффективность работы студенческих общественных организаций (Студенческий совет, Студенческий профком, Волонтерский отряд, и др. – протоколы, количество студентов)
4. Организация и проведение внеучебной работы (проведение мероприятий на уровне колледжа, - количество студентов занимающихся в творческих коллективах и спортивных секциях, принимающих участие в мероприятиях на уровне города, республики, России, достижения студентов в науке, общественной и учебной деятельности);
5. Учет правонарушений, профилактические работы (по протоколам), наличие системы по работе с несовершеннолетними обучающимися (приказы, распоряжения о наказании, акты по результатам посещения общежитий, журнал индивидуальной работы, письма родителям и др.), количество мероприятий по профилактике правонарушений и аддиктивного поведения (количество правонарушений);
6. Внутренняя оценка состояния воспитательной работы – наличие «обратной связи» (проведение опросов обучающихся, родителей, работодателей);
7. Участие обучающихся в работе комиссии по распределению академической и социальной стипендий, распределению материальной помощи.
8. Расширение социального партнерства и повышение имиджа колледжа (наличие договоров, соглашений о творческом сотрудничестве, публикации в прессе, наличие буклета о колледже).
9. Система социальной защиты обучающихся (санитарно-гигиеническое обеспечение учебно-воспитательного процесса – чистота в аудиториях, освещенность, наличие точек общественного питания, состояние туалетов; факторы перегрузки и переутомления обучающихся, материальная помощь, наличие банка данных на социально незащищенные категории, студентов – сироты, инвалиды, студенческие семьи, студенты, имеющие детей, матери/отцы одиночки, студенты из малообеспеченных семей);
10. Использование потенциала гуманитарных дисциплин (использование в учебном процессе активных форм – диспуты, дискуссии, деловые игры, экскурсии, анализ тематики рефератов, их социально-значимой актуальности и соотнесенности со сферами гражданско-патриотического, нравственного, эстетического и других сфер воспитания);
11. Уровень воспитанности обучающихся (по данным анкетирования и опросов преподавателей, сотрудников, работодателей и т.д. - усредненный показатель). Воспитательная работа является частью единого учебно-воспитательного процесс.

Воспитание студентов - многообразный и всесторонний процесс целенаправленного систематического воздействия на сознание, чувства, волю с целью развития личности, раскрытия индивидуальности, творческих способностей обучающихся.

Общее руководство воспитательной работой в ГАПОУ УКГП осуществляет администрация в лице директора, педагог-организатор. Текущую и оперативную часть работы организует отдел по воспитательной работе, структурные подразделения, имеющие в своем составе направления работы с обучающимися. На уровне колледжа управление воспитательной деятельностью возложено на педагога -организатора. Важным участком воспитательной работы в колледже является Совет кураторов. За каждой учебной группой закреплен куратор из числа преподавателей. Куратор подчинен педагогу-организатору. Постоянно действуют административные совещания директора, совет кураторов, которые рассматривают организационные вопросы и разрабатывают методические рекомендации.

Средствами воспитания выступает личный пример и авторитет преподавателя, формирующих преемственность поколений, гуманистический характер атмосферы колледжа, традиции научно-педагогических школ. Система студенческого самоуправления. В ГАПОУ УКГП охватывает все стороны студенческой жизни. Студенческое самоуправление представлено следующими структурами, действующими на основе утвержденных в установленном порядке положений: Совет обучающихся; Профсоюз обучающихся.

Информация о проводимой социально-воспитательной работе размещается на информационных стендах, официальном сайте колледжа.

В воспитательной системе колледжа используются следующие формы организации воспитательной деятельности, которые стимулируют у студентов творческую активность, мобильность, развивают коммуникативные способности. Это культурно-массовые мероприятия: фестивали, выставки, конкурсы, концерты, спартакиады, КВН, студенческие вечера, туриады и др.

Ежегодно студенческий актив принимает участие на республиканском и российском конкурсе рабочих профессий, где занимает призовые места, в параде-шествии ко Дню города и во многих других городских мероприятиях.

Волонтеры колледжа активно сотрудничают с детским домам, социально-реабилитационным центром для несовершеннолетних, Приютом «Надежда», Всероссийским обществом инвалидов, городским советом ветеранов, «Память сердца». Активно проводятся мероприятия для развития культуры добровольчества, поддержки волонтерских проектов, социально- патриотические акции.

Индивидуальная личностно-ориентированная воспитательная работа, осуществляемая в следующих формах: индивидуальное консультирование преподавателями обучающихся по вопросам организации учебно-познавательной деятельности в рамках учебного курса; работа в составе небольших временных инициативных групп по реализации конкретных творческих проектов (научных, педагогических, в сфере искусства и т.п.); индивидуальная научно-исследовательская работа студентов под руководством преподавателей и студентов старших курсов; организация вечеров, организационных собраний, смотров- конкурсов, концертов, фестивалей художественной самодеятельности; вечеров отдыха, встреч с интересными людьми, проведение спортивных мероприятий, соревнований в колледже

. Здоровье сберегающая среда в образовательном пространстве колледжа создается путем формирования, укрепления и сохранения здоровья участников образовательного процесса как комплекса концептуально связанных между собой задач, содержания, форм, методов и приемов формирования общекультурных, профессиональных и профильных компетенций. Развитие физической культуры и спорта является одним из приоритетных социальных направлений, как средство оптимизации режима жизни, активного отдыха, сохранение и повышение работоспособности студентов на протяжении всего периода обучения в колледже. Руководитель физической культуры, спортивный актив студенческого совета, организуют физкультурно - оздоровительную и социально-спортивную работу среди студентов и сотрудников колледжа, обеспечивают их участие в спортивных соревнованиях, привлекая к этой работе тренеров из состава преподавателей и других специалистов; проводят массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия, соревнования, спартакиады; осуществляют комплексный мониторинг уровня физической подготовленности и физического развития студентов, уровня сформированности здорового образа жизни студентов; внесение предложений в администрацию колледжа о поощрении студентов, преподавателей и сотрудников, которые принимают активное участие в спортивно- массовой работе.

В колледже традиционно организуют свою работу следующие спортивные секции: «Баскетбол» для юношей и девушек; «Волейбол» для юношей и девушек; «Легкая атлетика» для юношей и девушек; Мини-футбол; Настольный теннис.

Ежегодно в колледже проводятся соревнования и спартакиады по общей физической подготовке, баскетболу, легкой атлетике, национальным видам спорта.

Одним из приоритетных направлений в вопросах сохранения здоровья и здорового образа жизни студентов колледжа является пропаганда здорового образа жизни, профилактика правонарушений, наркозависимости и проявления девиантного поведения в студенческой среде, профилактика вредных привычек. Студенты активно принимают участие в общегородских молодежных акциях соответствующей тематики.

Медицинское обслуживание студенты получают в организованном медицинском пункте, который оснащен необходимым медицинским оборудованием и лекарственными препаратами, позволяющими оказать экстренную медицинскую помощь согласно лицензии.

Таким образом, здоровье сберегающая среда является необходимой и важной составляющей в образовательном пространстве колледжа. В колледже используются различные формы поощрения наиболее активных и талантливых студентов. По итогам учебного года студенты, достигшие наилучших результатов в учебе, спорте, культурной, научной и общественной работе награждаются почетными грамотами. Психологическое сопровождение учебно-воспитательного процесса обеспечивается оказанием индивидуальной практической психологической помощи студентам. Основными направлениями этой работы являются: психодиагностика; психологическое консультирование; профилактическая работа; работа с родителями несовершеннолетних;

В колледже проводится анкетирование и соцопросы по различным тематикам в учебных группах и в общежитии, проводятся мероприятия по профилактике различного вида зависимостей, ВИЧ-инфекции, правонарушений и девиантного поведения. Социокультурная среда колледжа способствует формированию и развитию общекультурных (социально-личностных) компетенций студентов, а именно, активной гражданской позиции, становлению их лидерских способностей, коммуникативных и организаторских навыков, умения успешно взаимодействовать в команде. Данные качества позволяют выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и быть востребованным на рынке труда.