

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ В Г. МИРНОМ»
УДАЧНИНСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ**

УТВЕРЖДЕНО

На учебно-методическом совете

№ протокола 4

«07» __10__ 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора

ГАПОУ РСЯ(Я) «МРТК»

от «14» __10__ 2021 г.

№01-05/556

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ,
СЛУЖАЩИХ**

по профессии среднего профессионального образования

**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(в горной отрасли)**

Профиль получаемого профессионального образования Технический
Срок получения СПО 2года 10 мес.
на базе основного общего образования

2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1	Нормативно-правовые основы разработки примерной основной профессиональной образовательной программы	3
1.2	Нормативный срок освоения программы	4
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Область и объекты профессиональной деятельности	5
2.2	Виды профессиональной деятельности и компетенции	5
3	СОДЕРЖАНИЕ ППКРС ПО ПРОФЕССИИ	7
3.1	Содержание ППКРС 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)	7
3.1.1	Содержание ППКРС в части реализации дисциплин, ПМ, ПП согласно учебному плану:	7
3.2	Содержание ППКРС в части реализации дисциплин общеобразовательного цикла	9
3.3	Содержание ППКРС – в части реализации дисциплин и профессиональных модулей ФГОС СПО	27
4	ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ППКРС ПО ПРОФЕССИИ	32
4.1	Методы организации и реализации образовательного процесса	32
4.2	Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы	33
5	ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	34
5.1	Контроль и оценка достижений обучающихся	34
5.2	Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы	34
5.3	Организация итоговой государственной аттестации выпускников	34

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС) по профессии или профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли), реализуемая в ГАПОУ РС(Я) «Региональный технический колледж в г.Мирном» Удачинском горнотехническом филиале (далее по тексту ГАПОУ РС (Я) «МРТК» УГТФ) представляет собой организованный целенаправленный процесс по достижению результатов, заданных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по данному направлению подготовки с учетом потребностей работодателей и обучающихся, совокупность учебной, нормативной и методической документации, обязательной при освоении данной специальности СПО. Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N 802 (ред. от 17.03.2015) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)"(Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).

Право ГАПОУ РС (Я) «Региональный технический колледж в г.Мирном» УГТФ на реализацию данной ППКРС подтверждено лицензией № 0366 от 28.10.2014, выданной Министерством образования Республики Саха (Якутия), свидетельством о государственной аккредитации № 0287 от 06.04.2015, срок действия до 06.04.2021, выданной Министерством образования Республики Саха (Якутия).

Нормативную правовую основу разработки Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) составляют:

- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли) (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 N 29611).
- Рекомендаций 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 (письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259);
- Информационный ресурс www.firo.ru
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования», зарегистрированный Министерством юстиции РФ рег. № 30861 от 26.12.2013 г.;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 464 от 14 июня 2013 г., зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 29200 от 30 июля 2013 г.);
- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 291 от 18 апреля 2013 г., зарегистрированного

Министерством юстиции (рег. № 28785 от 14 июня 2013 г.); с изменениями и дополнениями)

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Письмо Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17.02.2014 № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»

1.2. Нормативный срок освоения программы

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)
ОБД.00	Федеральный компонент среднего (полного) общего образования	77 нед
ОБД ОПД ПОО ОП ПМ	Обучение по учебным циклам ППКРС	2772 час.
УП.00	Учебная практика	9 нед.
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	30 нед.
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	2 нед.
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ¹

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

материалы и комплектующие изделия;
электрические машины и электроаппараты;
электрооборудование;
технологическое оборудование;
электроизмерительные приборы;
техническая документация;
инструменты, приспособления

2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Код	Наименование
ВПД 1	Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций
ПК 1.1.	Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
ПК 1.2.	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.
ПК 1.3.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.
ПК 1.4.	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.
ВПД 2	Проверка и наладка электрооборудования
ПК 2.1.	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.
ПК 2.2.	Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
ПК 2.3.	Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.
ВПД 3	Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования
ПК 3.1.	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
ПК 3.2.	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.
ПК 3.3.	Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей.

Общие компетенции выпускника

Код	Наименование
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести

¹ Раздел 2 заполняется в соответствии с ФГОС по профессии, специальности.

	ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СОДЕРЖАНИЕ ППКРС ПО ПРОФЕССИИ

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих данной профессии включает в себя:

(Приложение 1)

- копия учебный план;
- копия календарный учебный график.
- экспертное заключение работодателя на ППКРС (приложение 2)
- оценочные и методические материалы, разработанные согласно «Положения О формировании фондов оценочных средств основных профессиональных образовательных программ государственного автономного профессионального образовательного учреждения Республики Саха (Якутия) «Региональный технический колледж в г. Мирном»»;
- рабочая программа воспитания;
- календарный план воспитательной работы;

Отдельно прилагаются все рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей, УП и ПП, разработанные согласно «Положения О рабочих программах дисциплин, профессиональных модулей, практик по программам подготовки специалистов среднего звена и квалифицированных рабочих и служащих государственного автономного профессионального образовательного учреждения Республики Саха (Якутия) «Региональный технический колледж в г. Мирном».

Организация образовательного процесса в ГАПОУ РС (Я) "Региональный технический колледж в г.Мирном" филиале «Удачинский» ведется по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих и регламентируется расписанием занятий и настоящей образовательной программой в учебных группах по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)*.

ГАПОУ РС (Я) «МРТК» УГТФ ППКРС обновляет *по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)*, установленных в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей, рабочих программ учебной и производственной практик, обеспечивающих реализацию соответствующих образовательных технологий с учетом развития науки, техники, культуры и экономики. При этом в состав ППКРС должны быть включены протоколы заседания кафедр на каждый новый учебный год с обоснованием внесенных обновлений и представлением самих рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей, рабочих программ учебной и производственной практик, в которых внесены обновления.

В случае существенных изменений содержательного характера (вступление в силу новых профессиональных стандартов, внесение дополнительных профессиональных модулей, дисциплин, профессиональных компетенций), то ППКРС формируется в полном объеме.

3.1. Содержание ППКРС

3.1.1. Содержание ППКРС в части реализации дисциплин, ПМ, ПП согласно учебному плану:

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						
			Максимальная	Самостоятельная	Консультации	Обязательная аудиторная			
						всего занятий	Теор. обучение	практ. занятий	Индивидуальный проект (вх. в СР)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОД	Общеобразовательный цикл		3078	1020		2052	972	1080	
ОДБ	<i>Базовые общеобразовательные дисциплины</i>		2002	663		1335	737	598	
ОДБ.01	Русский язык.	Э	171	57		114	85	29	
ОДБ.02	Литература	Э	256	84	1	171	133	38	
ОДБ.03	Иностранный язык	ДЗ	257	85	1	171		171	
ОДБ.04	История	Э	256	84	1	171	123	48	
ОДБ.05	Основы безопасности жизнедеятельности	ДЗ	108	36		72	58	14	
ОДБ.06	Химия	ДЗ	171	56	1	114	74	40	
ОДБ.07	Обществознание	ДЗ	256	85		171	134	37	
ОДБ.08	Биология	ДЗ	54	18		36	30	6	
ОДБ.09	География	ДЗ	108	36		72	52	20	
ОДБ.10	Экология	ДЗ	54	18		36	24	12	
ОДБ.11	Астрономия	Э	54	18		36	24	12	
ОДБ.12	Физическая культура	ДЗ	257	86		171		171	
ОДП	<i>Профильные общеобразовательные дисциплины</i>		860	285		573	173	400	20
ОДП.01	Математика: алгебра начало математического анализа, геометрия	Э	428	142	1	285	63	222	
ОДП.02	Информатика	ДЗ	162	54		108	20	88	
ОДП.03	Физика	Э	270	89	1	180	9+0	90	20
ПОО	Предлагаемое ОО		216	72		144	62	82	
ПОО.1	Язык Саха	ДЗ	54	18		36		36	
ПОО.2	Основы финансовой грамотности и предпринимательства	ДЗ	54	18		36	20	16	
ПОО.3	История Якутии	ДЗ	54	18		36	22	14	
ПП	Профессиональная подготовка		1080	357		720	412	308	
ОП	Общепрофессиональный цикл		387	128		258	166	92	
ОП.01	Техническое черчение	Э	48	16		32	8	24	
ОП.02	Электротехника	Э	75	25		50	30	20	
ОП.03	Основы технической	Э	108	35	1	72	56	16	

	механики и слесарных работ								
ОП.04	Материаловедение	ДЗ	60	20		40	28	12	
ОП.05	Охрана труда	Э	48	16		32	24	8	
ОП.06	Безопасность жизнедеятельности.	ДЗ	48	16		32	20	12	
П	Профессиональный цикл		613	189		422	246	176	
ПМ.	Профессиональные модули		613	189		422	246	176	
ПМ.01	Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов. машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций		271	88		182	106	76	
МДК.01.01	Основы слесарно-сборных и электромонтажных работ	Э	117	39		78	42	36	
МДК.01.02	Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций	Э	154	49	1	104	64	40	
УП.01.01	Учебная практика (слесарная)	ДЗ				108			
УП.01.02	Учебная практика (электромонтажная)	ДЗ				144			
ПП.01.01	Производственная практика	ДЗ			1	252			
ПМ.01.ЭК	Экзамен квалификационный	Э							
ПМ.02	Проверка и наладка электрооборудования		194	56		138	86	52	
МДК.02.01	Организация и технология проверки электрооборудования	Э	106	30		76	50	26	
МДК.02.02	Контрольно-измерительные приборы	Э	88	26		62	36	26	
УП.02.01	Учебная практика	ДЗ				144			
ПП.02.01	Производственная практика	ДЗ			1	324			
ПМ.02.ЭК	Экзамен квалификационный	Э							
ПМ.3	Устранение и предупреждение аварий и неполадок		148	45		102	54	48	

	электрооборудования								
МДК.3.1	Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций	ДЗ	148	45	1	102	54	48	
УП.3.01	Учебная практика	ДЗ				144			
ПП.3.01	Производственная практика	ДЗ				288			
ПМ. 3 ЭК	Экзамен квалификационный	Э							
ФК.00	Физическая культура	ДЗ	80	40		40		40	
	Всего по дисциплинам и МДК(с консультациями в период обучения по циклам)		4158	1377		2772		1388	
ПА.00	Промежуточная аттестация	5							
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	2							

3.2 Содержание ППКРС– в части реализации дисциплин общеобразовательного цикла Профиль получаемого профессионального образования – *технический*

Наименование учебных дисциплин	Результаты освоения учебной дисциплины
Базовые дисциплины	
Русский язык	<ul style="list-style-type: none"> • личностные: <ul style="list-style-type: none"> -- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов; -- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности; -- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры; -- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; -- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; -- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; -- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования; • метапредметные: <ul style="list-style-type: none"> -- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом; -- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне; -- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего

	<p>возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> — овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения; — готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; — умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка; <p>• предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; — сформированность умений 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; — 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 представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; — сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста; — способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; — владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; — сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
<p>Литература</p>	<p>• личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; — сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; — толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; — готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; — эстетическое отношение к миру; — совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

	<p>— использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);</p> <p>• метапредметных:</p> <p>— умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;</p> <p>— умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;</p> <p>— умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;</p> <p>— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>• предметные:</p> <p>— сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;</p> <p>— сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;</p> <p>— владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</p> <p>— владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</p> <p>— владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</p> <p>— знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;</p> <p>— сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</p> <p>— способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</p> <p>— владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</p>
<p>Иностранный язык</p>	<p>• личностные:</p> <p>— сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;</p> <p>— сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;</p> <p>— развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;</p> <p>— осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;</p> <p>— готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;</p> <p>• метапредметные:</p> <p>— умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;</p> <p>— владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> – умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства; • предметные: <ul style="list-style-type: none"> – сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; – владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; – достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; – сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.
<p style="text-align: center;">История</p>	<ul style="list-style-type: none"> • личностные: <ul style="list-style-type: none"> – сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); – становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; – готовность к служению Отечеству, его защите; – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; – сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; – толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; • метапредметные: <ul style="list-style-type: none"> – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать; – умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных

	<p>задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p> <p>• предметные:</p> <p>– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</p> <p>– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;</p> <p>– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</p> <p>– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</p> <p>– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</p>
<p>Основы безопасности жизнедеятельности</p>	<p>• личностные:</p> <p>– развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</p> <p>– готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>– формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</p> <p>– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</p> <p>– воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</p> <p>– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</p> <p>• метапредметные:</p> <p>– овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;</p> <p>– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;</p> <p>– формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>– приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;</p> <p>– развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;</p> <p>– формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>– формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;</p> <p>– развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;</p> <p>– формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного</p>

	<p>поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> -- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях; -- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных -- ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации; -- формирование установки на здоровый образ жизни; -- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки; <p>• предметных:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; -- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; -- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; -- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; -- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; -- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека; -- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; -- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники; -- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях; -- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки; -- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; -- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.
Химия	<p>• личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; -- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; -- умение использовать достижения современной химической науки и

	<p>химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • метапредметных: <ul style="list-style-type: none"> -- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; -- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере; • предметных: <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; -- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; -- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач; -- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; -- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; -- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.
<p>Обществознание</p>	<ul style="list-style-type: none"> • личностные: <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; -- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна); -- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности; -- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты; -- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; -- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; -- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни; • метапредметные: <ul style="list-style-type: none"> -- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и

	<p>корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> --- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; --- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; --- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; --- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов; --- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; --- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат общезнания; <p>• предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> --- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; --- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; --- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; --- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; --- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; --- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; --- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.
<p>Биология</p>	<p>• личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> --- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира; --- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека; --- способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования; --- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере; --- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе; --- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; --- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

	<p>— способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;</p> <p>— готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;</p> <p>• метапредметные:</p> <p>— осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;</p> <p>— повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;</p> <p>— способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>— способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p> <p>— умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;</p> <p>— способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;</p> <p>— способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;</p> <p>— способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);</p> <p>• предметные:</p> <p>— сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;</p> <p>— владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;</p> <p>— владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>— сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p> <p>— сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.</p>
<p>География</p>	<p>• личностные:</p> <p>— сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <p>— сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;</p> <p>— сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p>

	<p>-- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;</p> <p>-- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>-- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;</p> <p>-- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;</p> <p>-- креативность мышления, инициативность и находчивость;</p> <p>• метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; - осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев; - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы; - представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира; - понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии; <p>• предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества; - 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 и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.
Экология	<p>• личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии; -- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в

	<p>избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;</p> <ul style="list-style-type: none"> — объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества; — умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека; — готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации; — умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; — умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии; <p>• метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды; — применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; — умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике; — умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач; <p>• предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»; — сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; — владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; — владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; — сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; — сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.
Астрономия	<p>личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки; — устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии; — умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека; <p>метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; — владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии; — умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

	<p>– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;</p> <p>предметных:</p> <p>– сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</p> <p>– понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;</p> <p>– владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;</p> <p>– сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;</p> <p>– осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.</p>
<p>Физическая культура</p>	<p>• личностные:</p> <p>– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;</p> <p>– сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p>– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;</p> <p>– приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;</p> <p>– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;</p> <p>– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;</p> <p>– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;</p> <p>– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;</p> <p>– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</p> <p>– патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;</p> <p>– готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>• метапредметные:</p> <p>– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;</p> <p>– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и</p>

	<p>сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;</p> <ul style="list-style-type: none"> — освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ; — готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников; — формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку; — умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности; <p>• предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; — владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; — владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств; — владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; — владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).
Профильные дисциплины	
<p>Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия</p>	<p>• личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики; — понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; — развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; — овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; — готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; — готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности; — готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; — отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных

	<p>проблем;</p> <p>• метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; — умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; — владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; — готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; — владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; — владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения; — целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира; <p>• предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; — сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; — владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; — владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; — сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; — владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; — сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; — владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.
Информатика	<p>• личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

	<ul style="list-style-type: none"> - осознание своего места в информационном обществе; - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций; <p style="text-align: center;">• метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; <p style="text-align: center;">• предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; - сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого
--	--

	<p>объекта(процесса);</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; - сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
<p>Физика</p>	<ul style="list-style-type: none"> • личностные: <ul style="list-style-type: none"> -- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами; -- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом; -- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; -- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; -- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач; -- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития; • метапредметные: <ul style="list-style-type: none"> -- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности; -- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; -- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации; -- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность; -- умение анализировать и представлять информацию в различных видах; -- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации; • предметные: <ul style="list-style-type: none"> -- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; -- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики; -- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; -- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; -- сформированность умения решать физические задачи; -- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере

	и для принятия практических решений в повседневной жизни; -- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.
Предлагаемые ОО	
Язык Саха	<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <p><i>В области аудирования:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Воспринимать на слух и понимать в целом аутентичные высказывания в стандартных ситуациях общения, используя переспрос, просьбу уточнить и т.д. 2. Понимать основное содержание кратких, несложных текстов, выделяя в них для себя значимую информацию. 3. Включать полученную информацию в свою речевую деятельность. <p><i>В области говорения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вести диалог этикетного характера в стандартных ситуациях общения (уметь поздороваться, представиться, познакомиться, обратиться, поблагодарить, попрощаться, поздравить, извиниться, отреагировать на извинение и т.д.), используя соответствующие формулы якутского речевого этикета. 2. Вести диалог-расспрос, переходя из роли спрашивающего в роль сообщающего. 3. Рассказать о себе, о своей деятельности (учебе, работе), семье. 4. Рассказать о своем городе, республике. 5. Кратко пересказать содержание прочитанного с опорой на текст. <p><i>В области чтения:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Понимать основное содержание легких текстов. 2. Определить тему (о чем идет речь). 3. Выбрать главные факты, опуская второстепенные 4. Прогнозировать содержание по заголовку. 5. Узнавать знакомые слова и грамматические конструкции в тексте. 6. Пользоваться словарем, справочной литературой. <p><i>В области письма:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уметь писать простое, короткое письмо, текст, поздравительную открытку. 2. Уметь составлять краткую автобиографию. 3. Уметь писать деловые письма с предложением услуг, товара, сотрудничества и т.д. <p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные особенности фонетической системы якутского языка; - основные единицы грамматического уровня, а также алфавит, звуко-буквенные соответствия, правила чтения; - об особенностях грамматического строя якутского и русского языков; - правильное произношение и различение на слух всех звуков якутского языка, в том числе специфических гласных и согласных, отсутствующих в русском языке; - знание основных принципов закона сингармонизма; - соблюдение долготы и краткости гласных; - различение и произношение дифтонгов; - произношение звуков в заимствованных словах; - принцип деления слова на слоги; - особенности ударения в якутском языке; - интонация в повествовательном, вопросительном, побудительном и восклицательном предложениях.
Основы финансовой грамотности и предпринимательства	<p><i>должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; • основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; • алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; • методы работы в профессиональной и смежных сферах; • план для решения задач; • порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

	<ul style="list-style-type: none"> • номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; • приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; • содержание актуальной нормативно-правовой документации; • современная научная и профессиональная терминология; • возможные траектории профессионального развития и самообразования; • психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; • особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; • основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов; • порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты, основы безопасного инвестирования, основные инвестиционные продукты; • налогообложение; • виды страхования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; • выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; • разрабатывать план действия; • выбирать необходимые ресурсы; • владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; • реализовать составленный план; • оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); • определять задачи для поиска информации; • определять необходимые источники информации; • планировать процесс поиска; • структурировать получаемую информацию; • выделять наиболее значимое в перечне информации; • оценивать практическую значимость результатов поиска; • оформлять результаты поиска; • определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; • применять современную научную профессиональную терминологию; • определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; • организовывать работу коллектива и команды; • взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; • грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; • выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; • оформлять бизнес-план; • рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; • определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; • определять источники финансирования.
<p>История Якутии</p>	<p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные этапы и ключевые события истории Якутии с древности до наших дней; выдающихся деятелей родной истории; • важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития; • изученные виды исторических источников; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соотносить даты событий родной истории с веком; определять

	<p>последовательность и длительность важнейших событий родной истории;</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать текст исторического источника при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнивать свидетельства разных источников; • показывать на исторической карте территории расселения народов, места значительных исторических событий; • рассказывать о важнейших исторических событиях и их участниках, показывая знание необходимых фактов, дат, терминов; давать описание исторических событий и памятников культуры на основе текста и иллюстративного материала учебника, фрагментов исторических источников; использовать приобретенные знания при написании творческих работ (в том числе сочинений), отчетов об экскурсиях, рефератов; • соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; группировать исторические явления и события по заданному признаку; объяснять смысл изученных исторических понятий и терминов, выявлять общность и различия сравниваемых исторических событий и явлений; определять на основе учебного материала причины и следствия важнейших исторических событий.
--	--

3.3 Содержание ППКРС – в части реализации дисциплин и профессиональных модулей ФГОС СПО

Базовые дисциплины			
Наименование циклов, разделов, модулей	Требования к знаниям	Требования к умениям	Иметь практический опыт
Профессиональный цикл			
Общепрофессиональные дисциплины			
ОП.01 Техническое черчение	<p>- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;</p> <p>- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</p> <p>- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</p> <p>- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</p>	<p>- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;</p>	
ОП.02. Электротехника	<p>- основные понятия о постоянном и переменном токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источника тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;</p> <p>- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;</p> <p>- типы и правила графического</p>	<p>- контролировать выполнение заземления, зануления;</p> <p>- производить контроль параметров работы электрооборудования;</p> <p>- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;</p> <p>- рассчитывать</p>	

	<p>изображения и составления электрических схем;</p> <p>-условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;</p> <p>-основные элементы электрических сетей;</p> <p>-принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;</p> <p>-двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;</p> <p>-способы экономии электроэнергии;</p> <p>-правила срачивания, спайки и изоляции проводов;</p> <p>-виды и свойства электротехнических материалов;</p> <p>-правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.</p>	<p>параметры, составлять, собирать схемы, и изображать электрические схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;</p> <p>-снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;</p> <p>-читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p>-проводить срачивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;</p>	
<p>ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ</p>	<p>-виды износа и деформации деталей и узлов;</p> <p>-виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;</p> <p>-виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов;</p> <p>-кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;</p> <p>-назначение и классификацию подшипников;</p> <p>-основные типы смазочных устройств;</p> <p>-принципы организации слесарных работ;</p> <p>-трение, его виды, роль трения в технике;</p> <p>-устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;</p> <p>-виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</p> <p>-методику расчёта элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.</p>	<p>-выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования;</p> <p>-пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;</p> <p>-собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;</p> <p>-читать кинематические схемы;</p> <p>- определять напряжения в конструкционных элементах;</p>	
<p>ОП.04 Материаловедение</p>	<p>виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве;</p> <p>виды прокладочных и уплотнительных материалов;</p> <p>виды химической и термической обработки сталей;</p> <p>классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных</p>	<p>определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;</p> <p>подбирать основные конструкционные</p>	

	<p>материалов, композиционных материалов;</p> <p>методы измерения параметров и определения свойств материалов;</p> <p>основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;</p> <p>основные свойства полимеров и их использование;</p> <p>способы термообработки и защиты металлов от коррозии;</p> <p>производство чугуна и стали.</p>	<p>материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;</p> <p>различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам;</p>	
<p>ОП.05 Охрана труда</p>	<ul style="list-style-type: none"> - виды и правила проведения инструктажей по охране труда; - возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; - действие токсичных веществ на организм человека; - законодательство в области охраны труда; - меры предупреждения пожаров и взрывов; - нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности; - общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях; - основные источники воздействия на окружающую среду; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; - 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 безопасности труда и производственной санитарии; - права и обязанности работников в области охраны труда; - правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов; - правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты; - предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; - принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; - средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать состояние охраны труда на производственном объекте; - пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; - использовать экобиозащитную и противопожарную технику; - определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности; 	
<p>ОП.06 Безопасность жизнедеятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий 	

	<p>явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; ▪ основы военной службы и обороны государства; ▪ задачи и основные мероприятия гражданской обороны; ▪ способы защиты населения от оружия массового поражения; ▪ меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; ▪ организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; ▪ основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО; ▪ область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; ▪ порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. 	<p>чрезвычайных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 профессии; ▪ применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; ▪ владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; ▪ оказывать первую помощь пострадавшим; 	
--	---	---	--

Профессиональные модули

ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.

<p>МДК 01. Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ МДК 01.02 Организация работ по сборке, монтажу и</p>	<ul style="list-style-type: none"> • технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; • слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; • приемы и правила выполнения операций; • рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; • наименование, маркировку, свойства обрабатываемого 	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; • выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций; • выполнять прокладку 	<ul style="list-style-type: none"> • выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; • проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; • сборки по схемам приборов,
--	--	---	---

ремонт электрооборудования промышленных организаций	<p>материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> • требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ. 	<p>кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; • выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие; • читать электрические схемы различной сложности; • выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия; • выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; • ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом; • применять безопасные приемы ремонта. 	узлов и механизмов электрооборудования.
ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования.			
МДК 02.01 Организация и технология проверки электрооборудования МДК 02.02 Контрольно-измерительные приборы	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок; • проводить электрические измерения; • снимать показания приборов; • проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. 	<ul style="list-style-type: none"> • заполнения технологической документации; • работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами
ПМ.3 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования.			
МДК 3.1 Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных организаций	<ul style="list-style-type: none"> • задачи службы технического обслуживания; • виды и причины износа электрооборудования; • организацию технической эксплуатации электроустановок; • обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; • порядок оформления и выдачи нарядов на работу. 	<ul style="list-style-type: none"> • разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; • производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; • оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их; • устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; 	<ul style="list-style-type: none"> • выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций; осветительных электроустановок; кабельных линий; воздушных линий; пускорегулирующей аппаратуры; трансформаторов и трансформаторных подстанций; электрических

		• производить межремонтное обслуживание электродвигателей.	машин, распределительных устройств.
--	--	--	-------------------------------------

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ППКРС ПО ПРОФЕССИИ 13.01.10 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (В ГОРНОЙ ОТРАСЛИ)

4.1 Методы организации и реализации образовательного процесса²

Методы, направленные на теоретическую подготовку: лекция, семинар, практические занятия (индивидуальные и групповые, в том числе мелкогрупповые занятия по исполнительским дисциплинам), самостоятельная работа обучающихся, консультация.

Методы, направленные на практическую подготовку: индивидуальные и групповые, в том числе мелкогрупповые занятия по исполнительским дисциплинам, семинары, мастер-классы преподавателей, учебная практика, курсовая работа, реферат, выпускная квалификационная работа.

Лекция. Используются различные типы лекций: вводная, мотивационная (способствующая проявлению интереса к осваиваемой дисциплине), подготовительная (готовящая студента к более сложному материалу), интегрирующая (дающая общий теоретический анализ предшествующего материала), установочная (направляющую студентов к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы), междисциплинарная.

Содержание и структура лекционного материала направлены на формирование у студента соответствующих компетенций и соответствует выбранным преподавателем методам контроля.

Основными активными формами обучения являются практические занятия в виде репетиций и творческих выступлений. Практические занятия проводятся по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебным практикам.

Практические занятия. Это индивидуальные, мелкогрупповые и групповые занятия, которые проводятся по дисциплинам учебного плана. К практическим занятиям также относятся репетиции и творческие выступления обучающихся. В рамках творческих выступлений обучающихся предусмотрены встречи с представителями учреждений культуры (театров, концертных организаций и т.д.), учреждений дополнительного образования детей, общеобразовательных учреждений, средств массовой информации.

Семинар. Этот метод обучения проходит в различных диалогических формах – дискуссий, деловых и ролевых игр, разборов конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, обсуждения результатов студенческих работ (докладов, сообщений).

К участию в семинарах могут привлекаться ведущие деятели искусства и культуры, специалисты-практики..

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой обязательную часть ППССЗ. Самостоятельная работа выражается в часах и выполняется студентом вне аудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя. Самостоятельная работа выполняется студентом в репетиционных аудиториях, читальном зале библиотеки, компьютерных классах или в домашних условиях. Самостоятельная работа имеет учебно-методическое и информационное обеспечение, включающее учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, аудио и видео материалами и т.д. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем.

Реферат. Форма практической самостоятельной работы студента, позволяющая ему критически освоить один из разделов учебной программы дисциплины или междисциплинарного курса. Рекомендуемый план реферата: 1) тема, предмет (объект) и цель работы; 2) метод проведения работы; 3) результаты работы; 4) выводы (оценки, предложения), принятые и отвергнутые гипотезы; 5) области применения, 6) библиография. В течение

² Могут быть добавлены формы организации учебного процесса в зависимости от содержания ППССЗ/ППКРС

семестра обучающимися выполняется не более одного реферата.

4.2 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)* располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом по *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (в горной отрасли)*. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- рубежный контроль в рамках контрольных недель;
- итоговый контроль.

Входной контроль

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль, предвещающий обучение, проводится в форме письменного теста.

Текущий контроль

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий, фронтального опроса, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Рубежный контроль в рамках контрольных недель

Как правило, в учебном году проводятся две контрольные недели - первая контрольная неделя с начало ноября месяца, вторая контрольная неделя в конце марта месяца т.г.

Результаты контрольных недель используются для оценки достижений обучающихся, уровня подготовленности обучающихся к экзаменационным сессиям, выявления "слабых" мест в процессе обучения, определения рейтинга учебной группы и принятия коррекционных мероприятий процесса обучения (самообучения).

Рекомендуемая форма промежуточной аттестации в каждом семестре – зачет, а в последнем семестре – дифференцированный зачет. Обязательная форма промежуточной аттестации по профессиональным модулям – экзамен (квалификационный).

Итоговый контроль

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме зачетов и/или экзаменов, с участием ведущего (их) преподавателя (ей).

5.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО.

5.3. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе, выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии.