



Министерство просвещения Российской Федерации
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Киселевский горный техникум»
(ГПОУ КГТ)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

профессия 21.01.08 Машинист на открытых горных работах

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
«Машинист на открытых горных работах»

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 1 от 29.08.2023 г.

Утверждено Приказом ГПОУ КГТ

приказ № 81-п от 29.08.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «СУЭК-Кузбасс»

Руководитель Центра
подготовки и развития
персонала АО «СУЭК-Кузбасс»




Я.М. Калиш

2023 год

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

5.3. Календарный учебный график

5.4. Рабочая программа воспитания

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование оценочных материалов

для проведения государственной итоговой аттестации

Приложение 1. Матрица компетенции выпускника

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 4. Рабочая программа воспитания

Приложение 5. Содержание ГИА

Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок

Раздел 1. Общие положения

3.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах* разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 №651 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 130404.01 Машинист на открытых горных работах» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

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

3.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 №651 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 130404.01 Машинист на открытых горных работах»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.13.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.10.2021 № 752н "Об утверждении профессионального стандарта "Машинист экскаватора";
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

3.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;
КК – корпоративные компетенции;
ПС – профессиональный стандарт,
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ТФ – трудовая функция;
ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;
П – профессиональный цикл;
ПМ – профессиональный модуль;
МДК – междисциплинарный курс;
ПА – промежуточная аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДПБ – дополнительный профессиональный блок;
ОПБ – обязательный профессиональный блок;
КОД – комплект оценочной документации;
ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *Машинист на открытых горных работах.*

Выпускник образовательной программы по квалификации «Машинист на открытых горных работах» осваивает общий виды деятельности: *Обслуживание и эксплуатация скрепера; Обслуживание и эксплуатация экскаватора.*

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

Форма обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации: *машинист на открытых горных работах – 3788 академических часов, со сроком обучения 2 года 5 месяцев.*

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: *18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых (эксплуатация горных машин, механизмов, оборудования и ведение технологического процесса при добыче полезных ископаемых открытым способом под руководством лиц технического надзора).*

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы «Профессионалитет», представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

**РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес		Умения:
		Уо 01.01	описывать значимость своей <i>профессии</i>
		Зо 01.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i>
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем		Умения:
		Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 02.03	реализовывать составленный план
		Уо 02.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
			Знания:
		Зо 02.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за		Умения:
		Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 03.01	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	результаты своей работы		
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач		Умения:
		Уо 04.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 04.02	определять необходимые источники информации
		Уо 04.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 04.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 04.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 04.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 04.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
Зо 04.02	приемы структурирования информации		
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности		Умения:
		Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение
		Уо 05.02	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 05.01	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 05.02	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами		Умения:
		Уо 06.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Уо 06.03	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 06.04	соблюдать деловой этикет
			Знания:
		Зо 06.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 06.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
		Зо 06.03	нормы и правила поведения
Зо 06.04	основы проектной деятельности		
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том		Умения:
		Уо 07.01	исполнять воинскую обязанность

	числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Уо 07.02	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
			Знания:
		Зо 07.01	значимость исполнения воинской обязанности
		Зо 07.02	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции	
Обслуживание и эксплуатация скрепера	ПК 3.1 Управлять прицепным и самоходным скрепером		Практический опыт/навыки:	
		Н 3.1.01	управления скрепером в порожнем направлении движения	
		Н 3.1.02	управления скрепером в процессе заполнения ковша горной массой и дальнейшего транспортирования ее к месту разгрузки	
			Умения:	
		У 3.1.01	управлять прицепными и самоходными скреперами при разработке	
			Знания:	
		З 3.1.01	правила дорожного движения и особенности управления движением скрепера	
	ПК 3.2 Вести технологический процесс по разработке месторождения скрепером			Практический опыт/навыки:
		Н 3.2.01	ведения процесса разработки забоя по мягким породам и транспортирования горной массы к месту разгрузки в соответствии с технической документацией на ведение горных работ	
		Н 3.2.02	производства укладки грунта в выработанное пространство и в отвал	
		Умения:		
У 3.2.01		перемещении и складировании горной массы, грунта		
У 3.2.02		вести технологический процесс по перемещению горной массы на горных открытых работах		
У 3.2.03		вести технологический процесс по перемещению грунта при строительстве автомобильных дорог в карьере и местах складирования горной массы		
У 3.2.04		обеспечивать технически правильную разработку забоя и эффективное использование скрепера		
	У 3.2.05	производить укладку грунта в выработанное пространство и в отвал		

			Знания:
		З 3.2.01	классификацию горных выработок
		З 3.2.02	общие сведения о технологии ведения горных работ
		З 3.2.03	способы проветривания и осушения горных выработок
		З 3.2.04	правила безопасности при ведении горных и взрывных работ
		З 3.2.05	правила разработки и перемещения грунтов различной категории при различной глубине разработки
		З 3.2.06	основные сведения о производстве открытых горных работ
		З 3.2.07	свойства горных пород
		З 3.2.08	допустимые углы спуска и подъема скрепера
	ПК 3.3 Производить техническое обслуживание и ремонт скрепера		Практический опыт/навыки:
		Н 3.3.01	производства работ по смазке узлов и механизмов тягача
		Н 3.3.02	участия во всех видах ремонта тягача, прицепного или навесного оборудования
		Н 3.3.03	ведения журнала осмотра и ремонта скрепера
			Умения:
		У 3.3.01	осматривать и заправлять тягач горючими и смазочными материалами
		У 3.3.02	наблюдать за средствами измерений, прочностью канатов, блоков, буксиров, креплением узлов и тормозными устройствами
		У 3.3.03	ремонтить узлы и механизмы тягача, прицепного или навесного оборудования
			Знания:
			З 3.3.01
		З 3.3.02	систему управления скреперами
		З 3.3.03	правила пуска и останова двигателей внутреннего сгорания (ДВС)
		З 3.3.04	электрооборудование и гидравлическую систему скрепера
Обслуживание и эксплуатация экскаватора	ПК 4.1 Управлять экскаватором		Практический опыт/навыки:
		Н 4.1.01	управления экскаватором при экскавации и передвижении
			Умения:
		У 4.1.01	управлять экскаватором в процессе ведения горных работ в соответствии с требованиями правил безопасности
		У 4.1.02	перемещать, перегонять экскаватор в процессе работы

			Знания:	
		З 4.1.01	организацию работы мехлопаты и драглайна	
		З 4.1.02	организацию спаренной работы мощных драглайнов и мехлопат	
		З 4.1.03	схемы работы прямой лопаты и драглайна	
		З 4.1.04	схемы подачи автосамосвалов под погрузку	
		З 4.1.05	теоретическую, техническую и эксплуатационную производительность экскаваторов и ее определение	
		З 4.1.06	действия машиниста экскаватора в аварийных ситуациях	
			Практический опыт/навыки:	
	ПК 4.2 Вести технологический процесс экскавации и переэкскавации горной массы	Н 4.2.01	планировки забоя, верхней и нижней площадок уступа	
		Н 4.2.02	ведения вскрышных работ по мягким породам боковым забоем с разгрузкой на борт или в отвал в соответствии с технологической картой	
		Н 4.2.03	ведения разработки забоя по взорванной горной массе боковым забоем с разгрузкой в транспортные средства в соответствии с технологической картой	
		Н 4.2.04	приема и укладки породы на отвале в соответствии с технологической картой	
			Умения:	
		У 4.2.01	совмещать операции рабочего цикла, сокращать время цикла при экскавации	
		У 4.2.02	регулировать ходовые механизмы	
		У 4.2.03	вести технически правильную разработку забоя в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности при ведении горных работ	
		У 4.2.04	эффективно использовать экскаватор	
		У 4.2.05	вести послойную разработку грунта	
		У 4.2.06	производить селективную разработку забоя	
		У 4.2.07	производить выемку полезного ископаемого по сортам	
		У 4.2.08	производить погрузку полезного ископаемого и породы в железнодорожные вагоны, думпкары, на платформы, автомашины, конвейер и в бункер	
		У 4.2.09	производить укладку породы в выработанном пространстве и на отвале	
			Знания:	
			З 4.2.01	классификацию горных выработок
			З 4.2.02	общие сведения о технологии ведения горных работ

		З 4.2.03	способы проветривания и осушения горных выработок
		З 4.2.04	правила безопасности при ведении горных и взрывных работ
		З 4.2.05	автоматические системы управления; назначение и устройство механического оборудования экскаваторов: поворотной платформы, подъемного механизма, поворотного механизма, ходового оборудования
		З 4.2.06	назначение и устройство рабочего оборудования одноковшовых экскаваторов: стрелы, рукояти, ковша
		З 4.2.07	рабочий и теоретический цикл экскаватора, приемы сокращения времени рабочего цикла
		З 4.2.08	основные сведения о ведении открытых горных работ и горно-геологическую характеристику участка (разреза)
		З 4.2.09	физико-механические свойства разрабатываемых пород и отличие полезных ископаемых от породы
		З 4.2.10	методы применения различных способов экскавации в зависимости от системы и условий разработки
		З 4.2.11	порядок и последовательность разработки забоя в мягких грунтах
		З 4.2.12	особенности работы экскаваторов в забое по скальным и мерзлым породам
		З 4.2.13	особенности и меры по обеспечению работы экскаватора в подтопленном забое и опасных зонах
		З 4.2.14	опасные и вредные производственные факторы, аварии, инциденты на горном участке
		З 4.2.15	правила безопасности при разработке месторождений открытым способом
	ПК 4.3 Производить техническое обслуживание и ремонт экскаватора		Практический опыт/навыки:
		Н 4.3.01	осмотра оборудования перед началом работ и в конце смены
		Н 4.3.02	производства работ по смазке узлов и механизмов экскаватора
		Н 4.3.03	участия в ремонте экскаватора; разборки-сборки отдельных узлов экскаватора
			Умения:
		У 4.3.01	производить профилирование трассы экскаватора, очистку от породы транспортных средств и железнодорожных путей
		У 4.3.02	пользоваться средствами индивидуальной защиты

		У 4.3.03	производить проверку наличия смазки в узлах и деталях экскаватора
		У 4.3.04	производить смазку основных узлов экскаватора при помощи шприца и солидолонагнетателя
		У 4.3.05	наблюдать за показаниями средств измерений, прочностью канатов, креплением двигателей, тормозными устройствами
			Знания:
		З 4.3.01	область применения экскаваторов с различным рабочим оборудованием: механических лопат, драглайнов
		З 4.3.02	рабочие размеры основных типов экскаваторов
		З 4.3.03	необходимые условия для безотказной работы экскаватора
		З 4.3.04	гидравлическую и пневматическую систему экскаваторов
		З 4.3.05	устройство и характеристику оборудования гидросистемы: насосных установок, трубопровода, фильтра, предохранительного клапана, золотника, рабочих цилиндров
		З 4.3.06	схему гидроуправления механизмами; пневматическую систему одноковшовых экскаваторов-драглайнов
		З 4.3.07	назначение пневмосистемы на экскаваторе
		З 4.3.08	возможные неисправности в работе пневматической системы, способы их предупреждения и устранения
		З 4.3.09	основные сведения о смазке одноковшовых экскаваторов
		З 4.3.10	значение смазки для правильной эксплуатации экскаватора
		З 4.3.11	характеристику смазочных масел по вязкости, химическому составу, сорта масел, применяемых на экскаваторе, заменителей
		З 4.3.12	систему планово-предупредительного ремонта экскаваторов, ее сущность и значение для организации правильной эксплуатации машин
		З 4.3.13	виды ремонта экскаваторов: текущий, годовой, средний и капитальный
		З 4.3.14	содержание и объем отдельных видов ремонта и их периодичность, узловый метод ремонта
		З 4.3.15	технологию ремонта машин, понятие технологического процесса ремонта экскаваторов

		З 4.3.16	принципы разборки экскаваторов на узлы, разборки узлов на детали	
		З 4.3.17	приемы и условия применения при разборочных работах талей, блоков, ручных лебедок, гидравлических и механических домкратов	
		З 4.3.18	правила очистки и мойки деталей	
		З 4.3.19	правила безопасности при обслуживании и ремонте экскаваторов	
	ПК 4.4 Работать в электроустановках			Практический опыт/навыки:
		Н 4.4.01	наблюдения за питающим кабелем, переноса кабеля по необходимости во избежание его натяжения и обрыва, оперативного переключения	
		Н 4.4.02	производства технического обслуживания и ремонта электрооборудования экскаватора	
		Н 4.4.03	осмотра ячеек и вмонтированного в них оборудования	
				Умения:
		У 4.4.01	следить за питающим кабелем, не допуская его натяжения во избежание обрыва	
		У 4.4.02	производить оперативные переключения в процессе работы экскаватора	
		У 4.4.03	производить техническое обслуживание и ремонт электрооборудования экскаватора, оборудования распределительных устройств в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации электроустановок потребителей	
				Знания:
		З 4.4.01	основы электротехники и электроники	
		З 4.4.02	электрическое оборудование экскаваторов: классификацию типов силового оборудования одноковшовых экскаваторов, условия работы привода экскаватора, питание экскаватора электроэнергией	
		З 4.4.03	принципиальную и коммутационную электрические схемы экскаватора	
		З 4.4.04	преобразовательный агрегат экскаватора, система Г-Д, электропривод по системе Г-Д	
		З 4.4.05	области применения, достоинства и недостатки системы управления экскаватором: рычажной, гидравлической, пневматической, электрической, электрогидравлической, электропневматической	
		З 4.4.06	назначение и устройство электроаппаратуры управления:	

			командоконтроллеров, переключателей, кнопок управления, пульта управления; электрические схемы управления экскаватором
		З 4.4.07	устройство высоковольтного токоприемника
		З 4.4.08	высоковольтное распределительное устройство
		З 4.4.09	высоковольтный разъединитель
		З 4.4.10	масляный выключатель, высоковольтные предохранители
		З 4.4.11	назначение и основные виды распределительных устройств: открытых (ОРУ), закрытых (ЗРУ), комплектных внутренней и наружной установки (КРУ и КРУН)
		З 4.4.12	последовательность операций с коммутационными аппаратами при включении и отключении ячеек с масляными и вакуумными выключателями
		З 4.4.13	порядок действия с коммутационными аппаратами при неисправности блокировки
		З 4.4.14	техническое обслуживание распределительных устройств, сроки периодических и внеочередных осмотров
		З 4.4.15	возможные неисправности электрического оборудования и их основные причины
		З 4.4.16	правила безопасности при обслуживании электроустановок экскаватора
		З 4.4.17	межотраслевую инструкцию по охране труда для машиниста экскаватора
		З 4.4.18	правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
	ПК 4.5 Вести техническую документацию		Практический опыт/навыки:
		Н 4.5.01	заполнения журнала приема-сдачи смены
		Н 4.5.02	заполнения оперативного журнала осмотра электрооборудования
			Умения:
		У 4.5.01	вести оперативный журнал записи результатов осмотров, ревизий и ремонтов электрооборудования; вести журнал приема-сдачи смены (сведения о состоянии экскаватора и его отдельных узлов)
		У 4.5.02	работать с технологической картой (паспортом) на ведение горных работ, контролировать ее наличие на экскаваторе
			Знания:

		3 4.5.01	правила составления технической документации на ремонт машин и механизмов
		3 4.5.02	виды технической документации, находящиеся на экскаваторе
		3 4.5.03	порядок утверждения, согласования и ознакомления с технической документацией
		3 4.5.04	требования правил безопасности к технической документации
		3 4.5.05	правила ведения установленной документации

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.3.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Курс изучения
1	2	3	4	5
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины	1476	332	
ООД.01	Русский язык	87	0	1
ООД.02	Литература	87	0	1
ООД.03	Математика	296	0	1
ООД.04	Иностранный язык	78	78	1
ООД.05	Информатика	130	56	1
ООД.06	Физика	252	54	1
ООД.07	Химия	50	10	1
ООД.08	Биология	52	8	1
ООД.09	История	122	0	1
ООД.10	Обществознание	88	0	1
ООД.11	География	50	6	1
ООД.12	Физическая культура	78	76	1
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	72	32	1,2
ООД.14	Индивидуальный проект	34	12	1
ФК.00	Физическая культура	72	36	
ФК.00	Физическая культура	72	36	2
ОПБ	Обязательный профессиональный блок	1294	1010	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	184	142	
ОП.01	Техническое черчение	36	30	1

ОП.02	Электротехника	32	26	2
ОП.03	Основы технической механики и слесарных работ	36	30	2
ОП.04	Охрана труда	42	30	2
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности	38	26	2
	Профессиональный цикл	1110	868	
ПМ. 03	Обслуживание и эксплуатация скрепера	470	372	2,3
МДК 03.01	Устройство, техническая эксплуатация и ремонт скрепера	72	40	2
МДК 03.02	Технология разработки месторождений полезных ископаемых скрепером	92	44	2,3
УП 03.01	Учебная практика	72	72	2
ПП 03.01	Производственная практика	216	216	3
	Квалификационный экзамен	18		
ПМ. 04	Обслуживание и эксплуатация экскаватора	640	496	2,3
МДК 04.01	Устройство, техническая эксплуатация и ремонт экскаватора	164	94	2
МДК 04.02	Технология экскаваторных работ	98	42	2,3
УП 04.01	Учебная практика	72	72	2
ПП 04.01	Производственная практика	288	288	3
	Квалификационный экзамен	18		
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	72		3
Итого:		2914		
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (АО «СУЭК-Кузбасс»)	874	636	
	Общепрофессиональный цикл	114	80	
ОП.06	Инженерная графика	36	30	2
ОП.07	Основы бережливого производства	36	20	3
ОП.08	Электробезопасность	42	30	2
	Профессиональный цикл	760	556	
ПМ.05	Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств	760	556	2
МДК 05.01	Обслуживание и ремонт самоходной техники в условиях проведения горно-капитальных работ	76	54	2

МДК 05.02	Такелажные и стропальные работы	56	36	2
МДК 05.03	Освоение работ по профессии "Слесарь по обслуживанию и ремонту горного оборудования"	170	70	2
МДК 05.04	Цифровизация процессов в горнодобывающей отрасли	44	0	2
ПП 04.01	Производственная практика	396	396	2
	Квалификационный экзамен	18		
Объем образовательной программы		3788		
Срок обучения		2 года 5 месяцев		

5.3.2 Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование дисциплины/ профессионального модуля	Кол-во часов аудит.	Кол-во часов с учетом СР	Обоснование
1	ОП.06 Инженерная графика	36	36	По запросу работодателя для углубления знаний/умений
2	ОП.07 Основы бережливого производства	36	36	По запросу работодателя для углубления знаний/умений
3	ОП.08 Электробезопасность	36	42	По запросу работодателя для углубления знаний/умений
4	ПМ.05 Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств	346	760	По запросу работодателя для углубления знаний/умений/практического опыта и формирования дополнительных компетенций
	Итого	454	874	

5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	<p>Управление скрепером в порожнем направлении движения</p> <p>Управление скрепером в процессе заполнения ковша горной массой и дальнейшего транспортирования ее к месту разгрузки</p> <p>Ведение процесса разработки забоя по мягким породам и транспортирования горной массы к месту разгрузки в соответствии с технической документацией на ведение горных работ</p> <p>Производство укладки грунта в выработанное пространство и в отвал</p> <p>Производство работ по смазке узлов и механизмов тягача</p> <p>Участие во всех видах ремонта тягача, прицепного или навесного оборудования</p>	ПМ.03	Обслуживание и эксплуатация скрепера	216	5	АО «СУЭК- Кузбасс» Разрезоуправление, разрез «Заречный»	

	Ведение журнала осмотра и ремонта скрепера						
2	<p>Управление экскаватором при экскавации и передвижении</p> <p>Планировки забоя, верхней и нижней площадок уступа</p> <p>Ведение вскрышных работ по мягким породам боковым забоем с разгрузкой на борт или в отвал в соответствии с технологической картой</p> <p>Ведение разработки забоя по взорванной горной массе боковым забоем с разгрузкой в транспортные средства в соответствии с технологической картой</p> <p>Прием и укладка породы на отвале в соответствии с технологической картой</p> <p>Осмотр оборудования перед началом работ и в конце смены</p> <p>Производство работ по смазке узлов и</p>	ПМ.04	Обслуживание и эксплуатация скрепера	288	5	АО «СУЭК- Кузбасс» Разрезоуправление, разрез «Заречный»	

<p>механизмов экскаватора Участие в ремонте экскаватора; разборка-сборка отдельных узлов экскаватора Наблюдение за питающим кабелем, перенос кабеля по необходимости во избежание его натяжения и обрыва, оперативное переключение Производство технического обслуживания и ремонта электрооборудования экскаватора Осмотр ячеек и вмонтированного в них оборудования Заполнение журнала приема-сдачи смены Заполнение оперативного журнала осмотра электрооборудования</p>						
---	--	--	--	--	--	--

5.4. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств *квалифицированных рабочих, служащих*, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

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

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

социально-гуманитарных дисциплин;
иностранного языка;
безопасности жизнедеятельности;
инженерной графики и технической механики;
электротехники и электроники;
технологии открытых горных работ

Лаборатории:

«Цифровые горные технологии»;
«Электротехнические измерения»;

«Технология обслуживания и ремонта горных машин и комплексов»;
 «Лаборатория охраны труда и промышленной безопасности на горных предприятиях»;
 «Слесарно-механические работы»;
 «Техническая эксплуатация и ремонт выемочно-погрузочных машин»;
 «Техническое обслуживание узлов и механизмов»

Мастерские:

Спортивный комплекс

- спортивный зал

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

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

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

Кабинет «Социально-гуманитарные дисциплины».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	учебная доска	
2	рабочие места по количеству обучающихся	
3	рабочее место преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	мультимедийный проектор	
3	мультимедийный экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	
2	комплекты дидактических раздаточных материалов	

Кабинет «Иностранный язык».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	учебная доска	
2	рабочие места по количеству обучающихся	

3	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1	информационно-коммуникативные средства	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	мультимедийный проектор	
3	мультимедийный экран	
Дополнительное оборудование		
1	колонки	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	
2	комплекты дидактических раздаточных материалов	

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	учебная доска	
2	рабочие места по количеству обучающихся	
3	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1	информационно-коммуникативные средства	
2	комплекты индивидуальных средств защиты	
3	огнетушители порошковые (учебные)	
4	огнетушители пенные (учебные)	
5	огнетушители углекислотные (учебные)	
6	учебные автоматы	
7	медицинская аптечка	бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	мультимедийный проектор	
3	мультимедийный экран	

Дополнительное оборудование		
1	колонки	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	
2	комплекты дидактических раздаточных материалов	
Дополнительное оборудование		
1	тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	

Кабинет «Инженерная графика и техническая механика».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	учебная доска	
2	рабочие места по количеству обучающихся	
3	рабочее место преподавателя	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	мультимедийный проектор	
3	мультимедийный экран	
Дополнительное оборудование		
1	колонки	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	стенды	
2	комплекты дидактических раздаточных материалов	
3	комплект геометрических тел (призма, пирамида, цилиндр, конус, шар, многогранник, квадрат, прямоугольник, треугольник)	
4	Комплект резьбовых изделий (болт, гайка, винт, шпилька, шайба)	
5	Комплект измерительных инструментов	
6	Комплект шпоночных, шлицевых, штифтовых изделий	
7	Комплект зубчатых колес	
8	Комплект различных видов передач (зубчатой, цилиндрической, конической, червячной, реечной, цепной, храпового механизма)	
9	Комплект уплотнительных устройств	
10	Комплект подшипников	
11	Комплект пружин	
12	Комплект стопорных и установочных устройств	
13	Комплект сборочных единиц	
14	Простые разрезы	
15	Рабочие и сборочные чертежи деталей	
16	Написание размеров на чертежах	

17	Линии чертежей	
18	Сечения	

Кабинет «Электротехника и электроника».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	учебная доска	
2	рабочие места по количеству обучающихся	
3	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1	информационно-коммуникативные средства	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	мультимедийный проектор	
3	мультимедийный экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)	
2	комплекты дидактических раздаточных материалов	

Кабинет «Технологии открытых горных работ».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	учебная доска	
2	рабочие места по количеству обучающихся	
3	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
1	информационно-коммуникативные средства	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	
2	мультимедийный проектор	
3	мультимедийный экран	
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	плакаты, геологические карты	
2	комплекты дидактических раздаточных материалов	

6.1.4.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Самостоятельная работа».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		

Основное оборудование		
1	рабочие места	
Дополнительное оборудование		
1	Шкафы для хранения печатной литературы	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением	
2	мультимедийный проектор	
3	мультимедийный экран	

6.3.4.3. Оснащение лабораторий
Лаборатория «Цифровые горные технологии».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Офисный стол	
2	Кресло компьютерное	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель	Интерактивная панель с диагональю не менее 75 дюймов, формат экрана 16:9, разрешение не менее 3840×2160, количество касаний не менее 5
2	Персональные компьютеры	ПК из Реестра российской промышленной продукции, Операционная система специального назначения, включенная в Единый реестр российских программ/процессор не менее 6 ядер/ не менее 16GB/ SSD не менее 480Gb/не менее 450W/Клавиатура/Манипулятор «Мышь» Монитор 23-24 дюйма с выходами HDMI, VGA. Разрешение 1920 x 1080 FHD Сетевой фильтр: 5 розеток, длина кабеля 3 метра, максимальный ток нагрузки 10 А
Дополнительное оборудование		
1	Стенд "Электромонтаж схем с программируемым логическим реле ONI"	Логическое программируемое реле, шкаф, система коммутации с лампочками

Лаборатория «Электротехнические измерения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Офисный стол	
2	Кресло компьютерное	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель	Интерактивная панель с диагональю не менее 75 дюймов, формат экрана 16:9, разрешение не менее 3840×2160, количество касаний не менее 5
2	Персональные компьютеры	ПК из Реестра российской промышленной продукции, Операционная система специального назначения, включенная в Единый реестр российских программ/процессор не менее 6 ядер/ не менее 16GB/ SSD не менее 480Gb/не менее 450W/Клавиатура/Манипулятор «Мышь» Монитор 23-24 дюйма с выходами HDMI, VGA. Разрешение 1920 x 1080 FHD Сетевой фильтр: 5 розеток, длина кабеля 3 метра, максимальный ток нагрузки 10 А
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебно-лабораторного оборудования «Электротехника и основы электроники»	Исполнение стендовое компьютерное, 3 моноблока, ЭТ и ОЭ2-М3-СК, габариты 2550*1400*650 мм, масса не более 100 кг.

Лаборатория «Электротехнические измерения».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Офисный стол	
2	Кресло компьютерное	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель	Интерактивная панель с диагональю не менее 75 дюймов, формат экрана 16:9, разрешение не менее

		3840×2160, количество касаний не менее 5
2	Персональные компьютеры	ПК из Реестра российской промышленной продукции, Операционная система специального назначения, включенная в Единый реестр российских программ/процессор не менее 6 ядер/ не менее 16GB/ SSD не менее 480Gb/не менее 450W/Клавиатура/Манипулятор «Мышь» Монитор 23-24 дюйма с выходами HDMI, VGA. Разрешение 1920 x 1080 FHD Сетевой фильтр: 5 розеток, длина кабеля 3 метра, максимальный ток нагрузки 10 А

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1	Комплект учебно-лабораторного оборудования «Электротехника и основы электроники»	Исполнение стендовое компьютерное, 3 моноблока, ЭТ и ОЭ2-М3-СК, габариты 2550*1400*650 мм, масса не более 100 кг.
---	--	---

Лаборатория «Технология обслуживания и ремонта горных машин и комплексов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Шкаф для хранения СИЗ	не менее 500 мм х 500 мм х 1860 мм
II Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Стенд электромеханический "Проходческий комбайн избирательного действия"	Габариты, ДхШхВ 1200 х 90 х 900. Основа: поливинилхлорид 4 мм Профиль: П-образный обкладочный алюминиевый профиль толщиной 4 мм, шириной 60 мм, окрашенный порошковой покраской Способ резки: лазерный
2	Стенд электромеханический "Очистной комбайн"	Габариты, ДхШхВ 1200 х 90 х 900. Основа: поливинилхлорид 4 мм Профиль: П-образный обкладочный

		алюминиевый профиль толщиной 4 мм, шириной 60 мм, окрашенный порошковой покраской Способ резки: лазерный
3	Стенд-тренажер "Рольганг приводной"	длина – 1000 мм; ширина (рабочая) – 500 мм; высота загрузки/разгрузки – 500 мм; угол наклона – 10 град; диаметр ролика – 50 мм; шаг роликов – 127 мм; скорость движения – 0,3 м/сек; Высота борта – 50 мм; степень защиты IP-55; рабочее напряжение: 380 В
4	Лабораторный стенд "Устройство и работа центробежного насоса"	Габаритные размеры стенда: длина х ширина х высота 1400х650х1700 Потребляемая мощность, не более, кВт 2 Электрическое питание: однофазное 220 В, 50 Гц Емкость бака для воды 90 л
5	Лабораторный комплекс "Гидроприводы и гидромашины"	Габаритные размеры: Длина, мм, 1400; Глубина, мм, 650; Высота, мм, 1800; Объем жидкости, 30л
6	Стенд-тренажер "Переносная буровая установка"	Вес, не более 105 кг. Габариты, не более: 2100х2000х1000"
7	Учебный тренажер "Ленточный конвейер"	Регулировка по высоте (винтовыми опорами) – + 50 мм; Ширина ленты – 650 мм; Длина конвейера – 2000 мм; Питание – от 3-х фазной сети переменного тока; Напряжение, В – 380 ± 22; Частота, Гц – 50; Потребляемая мощность, не более, Вт – 2200; Габаритные размеры (ДхШхВ), не более: 2170х1350х1000 мм; Вес, не более: 230 кг."
8	Стенд-тренажер "Отбойный молоток"	Энергия удара: не менее 39 Дж; Частота ударов: не менее 22,5 с-1;

		Номинальное давление воздуха: 0,50 МПа; Расход воздуха: не более 1,4 м ³ /мин.
--	--	--

Лаборатория «Техническая эксплуатация и ремонт выемочно-погрузочных машин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол для работ	Габариты не менее 900 х 600 х 850 мм, столешница противоударная толщиной не менее 2 мм
2	Табурет лабораторный	Каркас хромированный, мягкое сиденье, газлифт 390*390*600(660)
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Каска	Корпус литой фародержатель и крепление для кабеля.
2	Очки защитные	Открытые, материал полкарбонат, цвет линз прозрачный.
3	Специальная одежда	Куртка, брюки. Материал 35 % хлопок+65 %полиэфир, плотность 240г/кв.м
4	Сапоги (резиновые)	Выполнены из ПВХ методом трехкомпонентного литья. Голенище усиленно ребрами жесткости. Высота 38 см.
5	Перчатки	х/б, 13 класс вязки, пряжа стандарт №20/1 текс-200, облив латексом.
6	Диэлектрический коврик	Коврик диэлектрический 1000х1000х6 мм, с протоколом осмотра
7	Боты диэлектрические	средства защиты от действия электрического тока при напряжении до 1000 В
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Демонстрационная модель "Открытая разработка месторождения полезных ископаемых"	Макет представляет собой сборную конструкцию из пластика, состоящую из следующих элементов: макет смесительно-зарядной машины - 1шт; макет бурового станка – 1шт; макет канатного экскаватора – 1шт;

		макет карьерного самосвала – 2шт; макет гидравлического экскаватора с прямой лопатой – 1шт; макет гидравлического экскаватора с обратной лопатой – 1шт; макет бульдозера – 1шт. Материал элементов макета - вспененный ПВХ; тип соединения деталей макета – клеевой
2	Ячейки КРУ	габариты (Ш)570-700-900 x (В)2300 x (Г)1550, Наибольшее рабочее напряжение 7.2-12 кВ, Номинальная частота 50/60 ГЦ
3	Учебный тренажёр экскаватора	3D тренажер экскаватора ЭКГ-8У
4	Учебный комплекс "Симулятор-тренажер бульдозера"	Комплекс предназначен для отработки практических умений и навыков по управлению бульдозером
5	Набор инструмента	молоток, отвёртки, рукоять для бит, трещотка, плоскогубцы, ножовка по металлу, ключи гаечные, ключи имбусовые (шестигранные) Оснастка биты, торцевые головки
6	Симулятор-тренажер буровой установки	Предназначен для первоначального обучения, совершенствования или коррекции навыков управления операторов буровых машин, оптимизации и уменьшении энерго- и ресурсозатрат при обслуживании и эксплуатации буровых машин путем формирования практических умений, навыков мониторинга, настройки и диагностики систем операторами буровых машин

Лаборатория «Лаборатория охраны труда и промышленной безопасности на горных предприятиях»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Шкаф для хранения СИЗ	габариты не менее 91 x 35 x 194 см
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Интерактивная панель	Интерактивная панель с диагональю не менее 75 дюймов, формат экрана 16:9, разрешение не менее 3840×2160, количество касаний не менее 5
Дополнительное оборудование		
1	Персональные компьютеры	ПК из Реестра российской промышленной продукции, Операционная система специального назначения, включенная в Единый реестр российских программ/процессор не менее 6 ядер/ не менее 16GB/ SSD не менее 480Gb/не менее 450W/Клавиатура/Манипулятор «Мышь» Монитор 23-24 дюйма с выходами HDMI, VGA. Разрешение 1920 x 1080 FHD Сетевой фильтр: 5 розеток, длина кабеля 3 метра, максимальный ток нагрузки 10 А
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Измеритель параметров микроклимата	Комплектация: измерительно-индикаторный блок, сенсометрический щуп, паспорт, руководство по эксплуатации, блок питания, сумка укладочная
2	Люксметр с поверкой	Комплектация: Тип дисплея ЖК-дисплей, 3½ разряда: Диапазон измерений 1 ... 200 000 лк; Погрешность ±6,0%; Тип батареи "Крона" 9 В; Вес 400 г; Размеры (Д x Ш x В) измерительный блок: 155 x 77 x 40 мм / фотометрическая

		<p>головка: Ø36 x 21 мм /; Атмосферное давление 84 ÷ 106,7 кПа; Влажность воздуха <80% (при 25 °С); Рабочая температура 0 ... +40 °С</p>
3	Газоанализатор	<p>Комплектаци: Вид и уровень взрывозащиты газоанализатора соответствует 2Ехе[ib]dПВТ4 Х, 1Ех d ПС 5Т Gb Х; Зарядка аккумуляторной батареи и подключение периферийных устройств к газоанализатору должна производиться во взрывобезопасной зоне; Степень защиты человека от поражения электрическим током газоанализатора соответствует классу III по ГОСТ 14.2.007.0-75; Степень защиты от проникновения воды, пыли и посторонних твердых частиц газоанализатора соответствует коду IP 54 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89); Габаритные размеры газоанализатора, не более 350x330x275мм; Масса газоанализатора: переносного, не более 3,5 кг; Напряжение питания от аккумулятора для переносных газоанализаторов от 10,2 до 13,2 В; Номинальная потребляемая мощность, не более 8 Вт - время работы без подзарядки аккумулятора, не менее 8 ч - время зарядки аккумулятора, не более 5 ч; Номинальная емкость аккумулятора 7,8 А/ч; Время зарядки аккумулятора, не более 5 часов; Диапазоны измерений концентраций вредных веществ, мг/м3; (% об.): - в атмосферном воздухе от 0,5 ПДКсс. до 0,5 ПДКр.з; - в воздухе рабочей зоны от 0,5 ПДКр.з. до 20 ПДКр.з.; - в вентвыбросах, промвыбросах и в технологических газах более 20 ПДКр.з. с разбавителями; Пределы основной относительной погрешности</p>

		<p>измерений $\pm 20\%$; Предел допускаемой дополнительной погрешности, условленной влиянием температуры и давления, а также содержанием не измеряемых компонентов газовой смеси в долях от основной погрешности 0,2%; Температура анализируемого воздуха на входе газоанализатора, не более плюс 50 °С; Время прогрева после включения прибора, не более 15 мин; Продолжительность отбора пробы, не более 30 с; Время цикла измерения с использованием: - сменных химкассет, не более 30 с; - встроенных датчиков, не более 20 с; Количество разовых измерений концентраций одной химкассетой в переносном приборе, не менее 1000 раз; Количество разовых измерений концентраций одной химкассетой в стационарном приборе, не менее 74000 раз; Расход воздуха $0,5 \pm 0,1$ л/мин; Объем памяти, записей, не менее 999. Контроль</p>
4	Анализатор шума и вибрации	<p>Комплектация: Индикаторный блок с четырьмя входами ВНС (ICP/IEPE), высокочастотным микрофонным входом (до 500 кГц) и тахометрическим входом; Набор измерительно-программных модулей «Инженерная виброакустика ЭФБ-НФ» (предназначен для общетехнических измерений шума и вибрации, в т.ч. исследования вибрации механизмов и машин); Набор измерительно-программных модулей «Санитарная виброакустика ЭФБ-НФ» (предназначен для санитарно-гигиенических измерений, в т.ч. для специальной оценки условий</p>

		<p>труда и производственного контроля); Набор измерительно-программных модулей «Цифровые измерители DIN» (предназначен для подключения цифровых датчиков физических факторов); Предусилитель микрофонный Р200*; Микрофон свободного поля МК-233. Звук, инфразвук, ультразвук от 30 дБА. 14 мВ/Па, 1 Гц...40 кГц (по умолчанию)</p>
5	Учебный самоспасатель шахтный	<p>Время защитного действия ШСС-Т не менее:- 60 мин, 260 мин при нахождении в состоянии покоя (отсиживании) Масса – не более 3,0 кг</p>
6	Учебный самоспасатель	<p>Тренировочный комплект для отработки навыков включения и дыхания, изолирующий, для защиты органов дыхания и зрения. Время защитного действия не менее - 70 мин</p>
7	Виртуальный практикум "Производственная безопасность"	<p>Комплект виртуальных лабораторных работ (Операционная система, под которую разработаны данные лабораторные работы, трехмерная графика, эмуляция реального оборудования, методические указания, системы контроля знаний, формирование отчета). Виртуальный практикум «Исследование систем искусственного освещения» предназначен для изучения последовательности действий и отработки практических навыков: • Измерение показателей освещения и коэффициента пульсации освещенности прибором «Люксметр-пульсметр» на рабочих местах при наличии разных типов ламп в системе освещения; • Определение нормативных показателей</p>

		<p>освещения; • Исследование эффективности различных источников света; • Исследование эффективности системы общего освещения методом светового потока с целью его дальнейшей модернизации; • Определение способов модернизации исследуемой системы искусственного освещения; Виртуальный практикум «Методы и средства защиты от производственного шума» предназначен для изучения последовательности действий и отработки практических навыков: • Измерение уровня звука прибором «Ассистент»; • Измерение уровня звука на заданном рабочем месте в цехе механической обработки с помощью прибора «Ассистент» до использования методов защиты от шума (звукоизоляции и звукопоглощения) и после их применения; • Определение нормативного уровня звука; • Определение способов защиты от шума применительно к заданным условиям; • Исследование эффективности применения разных звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов в заданных условиях. Программное обеспечение на 8 рабочих мест</p>
8	Тренажер манекен СЛР ИВЛ взрослого пострадавшего	<p>Параметры манекена: Контроль глубины компрессии, контроль положения рук, непрямой массаж сердца, сердечно-легочная реанимация, клиническая смерть, полнотелый манекен, взрослый пострадавший, с контролером, планшет в комплекте, коврик в комплекте.</p>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Интерактивный электрофицированный стенд "Электробезопасность, средства защиты в электроустановках" с макетными образцами	
2	Комплект спец.одежды для демонстрации	В комплект входит спец. одежда работников угольной отрасли
3	Комплект средств индивидуальной защиты	В комплект входят средства для защиты от вредных и опасных производственных факторов работников угольной отрасли
4	Электрофицированный стенд-тренажер "Эксплуатация огнетушителей" с разрезными агрегатами	Режим эксплуатации "обучение" и "контроль", 6 видов разрезных макетных модельных огнетушителей
5	Электрофицированный стенд-тренажер "Эксплуатация огнетушителей" с разрезными агрегатами	Режим эксплуатации "обучение" и "контроль", 6 видов разрезных макетных модельных огнетушителей

Лаборатория «Техническое обслуживание узлов и механизмов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Офисный стол	
2	Кресло компьютерное	
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для хранения СИЗ	500 мм x 500 мм x 1860 мм
II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Верстак металлический	не менее 860x1000x700 мм, допустимая нагрузка не менее 100 кг
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Автоматизированный лабораторный комплекс "Детали машин-муфты предохранительные"	Питание: переменный ток частотой $50 \pm 0,4$ Гц, напряжение 220 ± 15 В., Потребляемая мощность максимальная — не более 900 Вт. , Габаритные размеры, не более, мм: 700x500x400; Масса, не более, кг - 40.
2	Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Изучение принципов построения редукторов" (ИППР)	Габариты: 2600 x 850 x 1750 мм., масса 120 кг
3	Автоматизированный лабораторный комплекс "Механические передачи" (модульный)	Габариты лабораторного комплекса, не более – 800x600x350 мм, вес лабораторного комплекса, не более - 120 кг, максимальная потребляемая мощность, не более, – 700 Вт, род тока - переменный, частота - 50 Гц,

		напряжение питания станда – 220 В
4	Комплект наглядно-демонстрационного оборудования "Разъёмные соединения деталей"	Габариты, мм 2000 x 1500 x100, Масса 40кг,
5	Лабораторный стенд "Плоская система сходящихся сил"	Габариты: 600x400x660 мм, Масса 12 кг, Цена деления угловой шкалы, 2 ⁰
6	Демонстрационная модель "Центр тяжести плоских фигур"	Габариты 210x210x350 мм, не более 5 кг

Лаборатория «Слесарно-механические работы»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Офисный стол	
2	Кресло компьютерное	
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для хранения СИЗ	500 мм x 500 мм x 1860 мм
II Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Сверлильный станок	<p>Мощность двигателя 220V, ~50Hz / 450 W 220V, ~50Hz / 550 W 380V, ~50Hz / 1100 W Максимальный диаметр сверления низкоуглеродистой стали, мм 16x25x32 Скорость вращения шпинделя, об/мин 660/960/1400/1850/2500 210/300/350/420/500 /540/970/1040/1170/1480/1580/2220 150/260/370/ 420/540/640/1250/1510/2020 Диаметр колоны, мм 60x81x92 Расстояние от оси шпинделя до стойки, мм 125x170x225 Ход пиноли, мм 65x80x80 Максимальное расстояние от пиноли до стола, мм 390x730x670 Посадочное место инструмента (конус Морзе) МК2, МК3, МК4 Размер Т-образного паза, мм 14x14x14 Вертикальное перемещение стола, мм 390x730x660 Размер рабочей зоны ДхШ, мм 160x170 245x260</p>
2	Ленточный шлифовальный станок	Ленточнопильный станок U=380V P=750W.Д x Ш x В) - 1260x460x1080

3	Профессиональный станок для заточки и правки инструмента (точило)	Профессиональный станок для заточки и правки инструмента (точило)
4	Верстак слесарный металлический	Размеры (ВхШхГ) не менее 855x1396x696 мм, двухтумбовый с ящиками
5	Тисы слесарные	слесарные тиски длина губок 125 мм ширина зажима 100 мм механизм позиционирования: поворотное основание материал: чугун
6	Ключи гаечные комбинированные (набор)	Ключи гаечные комбинированные (набор)
7	Ключи имбусовые (набор)	ключи имбусовые (шестигранные) количество имбусовых ключей: 9 шт.
8	Отвертки (набор)	изолированные (до 1000 В): SL2.5x75, SL4.0x100, SL5.5x125, SL6.5x150, PH0x60, PH1x80, PH2x100
9	Напильники (набор)	напильники по металлу, форма: плоский/полукруглый/круглый/трехгранный/квадратный
10	Набор надфилей	надфили по металлу, форма: плоский/полукруглый/круглый/трехгранный/квадратный
11	Цифровой микрометр	микрометр 25-50 мм, 0,001 мм, электронный, нерж. сталь
12	Микрометр	МК- 25 0,01 кл.т.2 МИК PRO
13	Набор инструментов слесаря	молоток, отвёртки, рукоять для бит, трещотка, плоскогубцы, ножовка по металлу, ключи гаечные, ключи имбусовые (шестигранные) Оснастка биты, торцевые головки
14	Кернер по металлу	Длина не менее 125 мм, диаметр рабочей части не менее 6,3 мм, изготовлен из высокоуглеродистой стали
15	Угломер нониусный	металлический, погр не более 0,005 мм
16	Штангенциркуль	цифровой, длина измерительной шкалы не менее 150мм, цена деления 0,02 мм, измерение глубины отверстия
17	Набор метчиков и плашек	пластиковый бокс, сталь 9ХС
18	Набор сверл по металлу	с победитовым наконечником, диам. 01- 12 мм
19	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	Напряжение аккумулятора, В: 18 Тип аккумуляторной батареи: Li-Ion (литий-ионные)
Дополнительное оборудование		
1	Тумба инструментальная на колесах	Металлическая. Ширина 80см, глубина 49см, высота 78см
2	Светильник	Напряжение 220 В, источник света лампа люминесцентная 3U-12-220V(127V)- 25W, размеры 380x260x100
3	Модуль подставка под станок	Тумба станочная, габаритные размеры 440 x 472 x 870 мм (Д x Ш x В), грузоподъемность 100 кг.

6.3.4.4. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях горнодобывающего профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и

инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях горнодобывающего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых (эксплуатация горных машин, механизмов, оборудования и ведение технологического процесса при добыче полезных ископаемых открытым способом под руководством лиц технического надзора).

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

Наименование рабочего места, участка АО «СУЭК- Кузбасс» Разрезуправление, разрез «Заречный»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	Изучение механизмов экскаватора по чертежам, схемам
2	Интерактивная доска	Использование информации из альтернативных источников
Дополнительное оборудование		
1	Стол слесарный, слесарный инструмент	Выполнение работ по разборке, сборке, смазке и дефектовке узлов, деталей
2	Электромонтажные работы	Приобретение первичных навыков по сборке, электромонтажу электрических схем
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Мультиметр	Электрические измерения
2	Электросчётчик, лампы, автоматические выключатели	Сборка электрических схем
Дополнительное оборудование		
1	Паяльник, электропровод, наконечники	Приобретение навыков пайки проводников, наконечников, печатных плат, схем
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стенд симулятор экскаватор ЭКГ-8У	Стенд компании «Форвард» позволяет приобрести первичные навыки по управлению экскаватором в различных погодных условиях
2	Стенд действующий макет экскаватор ЭКГ-4А	Позволяет приобрести навык по управлению экскаватором на действующей модели: Поворот, подъём, спуск стрелы, погрузка, подача звукового сигнала
Дополнительное оборудование		
1	Асинхронный электродвигатель	Различные схемы подключения электродвигателя
2	Механизм передвижки	Ремонт приводной тележки
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
1	Стенд подключения асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором	Способы управления по 2х и 3х проводным схемам подключения
2	Стенд ЭКГ-4А смазка узлов	Карта смазки узлов и деталей экскаватора
Дополнительное оборудование		
1	Шприц, консистентная смазка	Разборка, смазка, сборка узлов
2	Инструменты	Сборочные работы

6.3.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

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

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

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

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

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

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Программное обеспечение "Мой офис"	ОП.02 Электротехника ОП.04 Охрана труда ОП.05 Безопасность жизнедеятельности ОП.06 Инженерная графика ОП.07 Основы бережливого производства ОП.08 Электробезопасность	

		ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация скрепера ПМ.04 Обслуживание и эксплуатация экскаватора ПМ.05 Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств	
2	Лицензия WINE@Etersoft	ОП.02 Электротехника ОП.04 Охрана труда ОП.05 Безопасность жизнедеятельности ОП.06 Инженерная графика ОП.07 Основы бережливого производства ОП.08 Электробезопасность ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация скрепера ПМ.04 Обслуживание и эксплуатация экскаватора ПМ.05 Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств	

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

6.4.2. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых (эксплуатация горных машин, механизмов, оборудования и ведение технологического процесса при добыче полезных ископаемых открытым способом под руководством лиц технического надзора, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 3.15 ФГОС СПО,

а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

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

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

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме защиты выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа) и демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: «Машинист на открытых горных работах».

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена.

Приложение 1
к ОПОП-П по профессии
21.01.08 Машинист на открытых горных работах

Матрица компетенций выпускника
21.01.08 Машинист на открытых горных работах

2023 г.

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии	
		Обслуживание и эксплуатация скрепера	Обслуживание и эксплуатация экскаватора
16.028 ПС Машинист экскаватора			
ОТФ В Производственная эксплуатация и поддержание работоспособности экскаватора с ковшом емкостью до 0,40 м ³ и оснащенного дополнительным (сменным) навесным рабочим оборудованием при выполнении горно-капитальных работ	ТФ В/03.3	<i>ПК 3.1</i>	<i>ПК 4.1</i>
		<i>ПК 3.2</i>	<i>ПК 4.2</i>
			<i>ПК 4.3</i>
	ТФ В/04.3	<i>ПК 3.1</i>	<i>ПК 4.1</i>
		<i>ПК 3.2</i>	<i>ПК 4.2</i>
			<i>ПК 4.3</i>
	ТФ В/03.3	<i>ПК 3.1</i>	<i>ПК 4.1</i>
		<i>ПК 3.2</i>	<i>ПК 4.2</i>
			<i>ПК 4.3</i>

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 4.1

к ОПОП-П по *профессии*

21.01.08 Машинист на открытых горных работах

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация скрепера»

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Обслуживание и эксплуатация скрепера»

3.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Обслуживание и эксплуатация скрепера» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

3.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей 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 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)

3.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	<i>Обслуживание и эксплуатация скрепера</i>
ПК 3.1	Управлять прицепным и самоходным скрепером
ПК 3.2	Вести технологический процесс по разработке месторождения скрепером
ПК 3.3	Производить техническое обслуживание и ремонт скрепера

3.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 3.1.01	управления скрепером в порожнем направлении движения
	Н 3.1.02	управления скрепером в процессе заполнения ковша горной массой и дальнейшего транспортирования ее к месту разгрузки
	Н 3.2.01	ведения процесса разработки забоя по мягким породам и транспортирования горной массы к месту разгрузки в соответствии с технической документацией на ведение горных работ
	Н 3.2.02	производства укладки грунта в выработанное пространство и в отвал
	Н 3.3.01	производства работ по смазке узлов и механизмов тягача
	Н 3.3.02	участия во всех видах ремонта тягача, прицепного или навесного оборудования
	Н 3.3.03	ведения журнала осмотра и ремонта скрепера
Уметь	У 3.1.01	управлять прицепными и самоходными скреперами при разработке
	У 3.2.01	перемещении и складировании горной массы, грунта
	У 3.2.02	вести технологический процесс по перемещению горной массы на горных открытых работах

	У 3.2.03	вести технологический процесс по перемещению грунта при строительстве автомобильных дорог в карьере и местах складирования горной массы
	У 3.2.04	обеспечивать технически правильную разработку забоя и эффективное использование скрепера
	У 3.2.05	производить укладку грунта в выработанное пространство и в отвал
	У 3.3.01	осматривать и заправлять тягач горючими и смазочными материалами
	У 3.3.02	наблюдать за средствами измерений, прочностью канатов, блоков, буксиров, креплением узлов и тормозными устройствами
	У 3.3.03	ремонтить узлы и механизмы тягача, прицепного или навесного оборудования
Знать	З 3.1.01	правила дорожного движения и особенности управления движением скрепера
	З 3.2.01	классификацию горных выработок
	З 3.2.02	общие сведения о технологии ведения горных работ
	З 3.2.03	способы проветривания и осушения горных выработок
	З 3.2.04	правила безопасности при ведении горных и взрывных работ
	З 3.2.05	правила разработки и перемещения грунтов различной категории при различной глубине разработки
	З 3.2.06	основные сведения о производстве открытых горных работ
	З 3.2.07	свойства горных пород
	З 3.2.08	допустимые углы спуска и подъема скрепера
	З 3.3.01	устройство и технические характеристики тягачей, прицепного или навесного оборудования, двигателей, применяемых приспособлений
	З 3.3.02	систему управления скреперами
	З 3.3.03	правила пуска и остановки двигателей внутреннего сгорания (ДВС)
	З 3.3.04	электрооборудование и гидравлическую систему скрепера

3.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 470

в том числе в форме практической подготовки 372

Из них на освоение МДК 164

в том числе самостоятельная работа

практики, в том числе учебная 72

производственная 216

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК			Практики		
					В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ПК 3.3 ОК 1-7	Раздел 1. Устройство, техническая эксплуатация и ремонт скрепера	72	40	72	40					
ПК 3.1, ПК 3.2 ОК 1-7	Раздел 2. Технология разработки месторождений полезных ископаемых скрепером	92	44	92	44					
ПК 3.1, 3.3 ОК 1-7	Учебная практика	72	72					72		
ПК 3.1, ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 1-7	Производственная практика	216	216							216
	Промежуточная аттестация (Квалификационный экзамен)	18								
	Всего:	470	372	164	84		18	72		216

4.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Устройство, техническая эксплуатация и ремонт скрепера		72/40		
МДК 03.01 Устройство, техническая эксплуатация и ремонт скрепера		72/40		
Тема 1.1 Общие сведения и устройство скреперов	Содержание	14	ПК 3.3 ОК 1-7	3 3.3.01
	История и перспективы развития горного машиностроения. Назначение, классификация и область применения выемочно-транспортных машин. Составные части и сборочные единицы, принцип работы скрепера. Технические характеристики и конструкции скреперов. Оборудование самоходных скреперов. Устройство и технические характеристики базовых машин. Ходовое оборудование скрепера			3 3.3.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	24	ПК 3.3 ОК 1-7	3 3.3.03
	Практическое занятие 1. Изучение рабочего оборудования скрепера			3 3.3.04
	Практическое занятие 2. Изучение компоновки базовых одноосных тягачей			У 3.3.01
	Практическое занятие 3. Изучение компоновки базовых одноосных тягачей			У 3.3.02
	Практическое занятие 4. Изучение устройства ковша			У 3.3.03
	Практическое занятие 5. Изучение седельно-сцепного устройства (ССУ): назначение, устройство, принцип работы			
	Практическое занятие 6. Изучение основных частей привода скреперного оборудования			
	Практическое занятие 7. Изучение устройства кабины: приборы, механизмы и пульт управления скрепером			
Практическое занятие 8. Изучение компоновки базовых двухосных тягачей				
Практическое занятие 9. Изучение ходовых устройств базовых машин				

	Практическое занятие 10. Изучение муфт тормозов и гидравлической аппаратуры управления, их последовательные регулировки, установки			
	Практическое занятие 11. Изучение порядка осмотра и подготовки двигателя к пуску, порядок останова			
Тема 1.2 Техническая эксплуатация и ремонт скреперов	Содержание	16	ПК 3.3 ОК 1-7	3 3.3.01 3 3.3.02 3 3.3.03 3 3.3.04
	Управление скрепером. Система технического обслуживания и ремонта. Понятие о технической диагностике. Подготовка скрепера к ремонту. Разборка скрепера, очистка узлов и деталей. Дефектация деталей и узлов. Ремонт деталей и сборочных единиц скреперов. Ремонт трансмиссий, ходовых частей, механизмов управления. Способы выполнения монтажных, демонтажных работ рабочего оборудования скреперов. Правила монтажа-демонтажа рабочего оборудования скреперов. Техника безопасности при монтажно-демонтажных работах. Электрооборудование и гидравлическая система скрепера			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16	ПК 3.3 ОК 1-7	У 3.3.01 У 3.3.02 У 3.3.03
	Практическое занятие 12. Периодичность и трудоемкость проведения ТО и ремонтов			
	Практическое занятие 13. Смазка рабочего оборудования скрепера			
	Практическое занятие 14. Составление дефектной ведомости			
	Практическое занятие 15. Составление дефектной ведомости			
	Практическое занятие 16. Изучение последовательности сборки – разборки рабочего оборудования скреперов			
Практическое занятие 17. Изучение последовательности установки и регулировки рабочего оборудования скреперов				
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Раздел 2. Технология разработки месторождений полезных ископаемых скрепером		92/44		
МДК 03.02 Технология разработки месторождений полезных ископаемых скрепером		92/44		
Тема 2.1 Общие сведения о горных работах	Содержание	6	ПК 3.2 ОК 1-7	3 3.2.01 3 3.2.02 3 3.2.03 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07 3 3.2.08
	Месторождений полезных ископаемых. Сущность открытых горных работ, основные понятия. Технологические свойства горных пород. Определение коэффициент крепости породы по шкале профессора М.М. Протодяконова. Условия залегания месторождений, разрабатываемых открытым способом			

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие 1. Показатели качества полезных ископаемых и вскрышных пород. Копание и резание горных пород	6	ПК 3.2 ОК 1-7	У 3.2.01
	Практическое занятие 2. Определение формы залегания месторождений			У 3.2.02
	Практическое занятие 3. Определение типа залегания месторождений			У 3.2.03 У 3.2.04 У 3.2.05
Тема 2.2 Общие сведения о производстве открытых горных работ	Содержание			
	Уступ и его элементы. Общие сведения о технологии добычи полезных ископаемых открытым способом. Технологические схемы экскаваторного способа разработки. Основные этапы строительства и эксплуатации карьера. Основные условия безопасности на карьерах	6	ПК 3.2 ОК 1-7	3 3.2.01 3 3.2.02 3 3.2.03 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07 3 3.2.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие 4. Разделение карьерного поля на слои	4	ПК 3.2 ОК 1-7	У 3.2.01
	Практическое занятие 5. Построение уступа и его элементов			У 3.2.02 У 3.2.03 У 3.2.04 У 3.2.05
Тема 2.3 Общие сведения о выемке горных пород	Содержание			
	Общие сведения о карьерном транспорте. Отвалообразование, способы и выбор места. Классификация вскрывающих выработок и способов вскрытия	6	ПК 3.2 ОК 1-7	3 3.2.01 3 3.2.02 3 3.2.03 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07 3 3.2.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие 6. Изучение правил безопасности при ведении горных и взрывных работ	2	ПК 3.2 ОК 1-7	У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.2.03 У 3.2.04 У 3.2.05
Тема 2.4 Применение скреперов при производстве	Содержание			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 3.2	У 3.2.01

открытых горных работ	Практическое занятие 7. Изучение рабочего цикла скрепера		ОК 1-7	У 3.2.02 У 3.2.03 У 3.2.04 У 3.2.05
Тема 2.5 Ведение горных работ скреперами	<p>Содержание</p> <p>Особенности управления движением скрепера. Правила разработки и перемещения грунтов различной категории при различной глубине разработки. Допустимые углы спуска и подъема скрепера. Технология проведение траншей скрепером. Выбор схемы проходки траншеи. Применение скреперов при ведении вскрышных работ. Применение скреперов при ведении добычных работ. Применение скреперов на вспомогательных работах. Применение скреперов при производстве рекультивационных работ. Устройство дорог и планировка площадок. Применение скреперов в различных областях строительства и в горнодобывающей промышленности. Применение скреперов при строительстве автомобильных дорог. Применение скреперов при орошении автомобильных дорог. Правила безопасности при ведении скрепером вскрышных и добычных работ. Правила безопасности при выгрузке на отвале. Правила безопасности при совместной работе с бульдозером и толкачем. Виды и содержание технической документации на ведение горных работ. Безопасные приемы дорожного движения</p>	28	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.01 3 3.2.02 3 3.2.03 3 3.2.04 3 3.2.05 3 3.2.06 3 3.2.07 3 3.2.08
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 8. Выбор скрепера и схемы ведения вскрышных работ</p> <p>Практическое занятие 9. Выбор скрепера и схемы ведения добычных работ</p> <p>Практическое занятие 10. Выбор скрепера и схемы ведения работ при укладке грунта в отвал</p> <p>Практическое занятие 11. Выбор скрепера и схемы ведения работ при производстве рекультивационных работ</p> <p>Практическое занятие 12. Изучение способов резания грунта</p> <p>Практическое занятие 13. Выбор скрепера и схемы ведения работ при строительстве дорог</p> <p>Практическое занятие 14. Изучение технической документации на ведение горных работ</p> <p>Практическое занятие 15. Техника управления скрепером</p>	30	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 1-7	У 3.1.01 У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.2.03 У 3.2.04 У 3.2.05

	Практическое занятие 16. Действие машиниста в штатных и нештатных (критических) режимах движения			
	Практическое занятие 17. Изучение безопасных приемов дорожного движения			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Учебная практика Виды работ Осмотр и заправка тягача горючими материалами Работа по ремонту узлов и механизмов скрепера Смазка узлов и механизмов скрепера Осмотр канатов, блоков скрепера Осмотр буксиров, тормозных устройств Основные операции технического осмотра базовой части скрепера Ремонт узлов и тормозных устройств тягача Ремонт прицепного оборудования Ремонт навесного оборудования Заполнение журнала осмотра и ремонта скрепера Регулировка натяжения приводного ремня вентилятора Обслуживание и ремонт электрооборудование скрепера Ведение журнала осмотра и ремонта скрепера		72	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 1-7	Н 3.1.01 Н 3.1.02 Н 3.2.01 Н 3.2.02 Н 3.3.01 Н 3.3.02 Н 3.3.03
Производственная практика Виды работ Управление скрепером в порожнем направлении движения Управление скрепером в процессе заполнения ковша горной массой и дальнейшего транспортирования ее к месту разгрузки Ведение процесса разработки забоя по мягким породам и транспортирования горной массы к месту разгрузки в соответствии с технической документацией на ведение горных работ Производство укладки грунта в выработанное пространство и в отвал Производство работ по смазке узлов и механизмов тягача Участие во всех видах ремонта тягача, прицепного или навесного оборудования Ведение журнала осмотра и ремонта скрепера		216	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ОК 1-7	Н 3.1.01 Н 3.1.02 Н 3.2.01 Н 3.2.02 Н 3.3.01 Н 3.3.02 Н 3.3.03
Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)		18		
Всего		470		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты геологии и горного дела, технологии открытых горных работ, оснащенные в соответствии с п. 6.1.4.1 образовательной программы по профессии.

Лаборатории «Технология обслуживания и ремонта горных машин и комплексов», «Техническая эксплуатация и ремонт выемочно-погрузочных машин», оснащенные в соответствии с п. 6.3.4.3 образовательной программы по профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.3.4.4 образовательной программы по профессии

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Механическое оборудование для открытых горных работ. Конструкции буровых станков : учебное пособие / И. И. Демченко, В. Т. Чесноков, Т. В. Твердохлебова [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 282 с. - ISBN 978-5-7638-4271-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819672> – Режим доступа: по подписке.

2. Деревяшкин, И. В. Гидромеханизация открытых горных работ. Гидромониторно - землесосные комплексы : учебное пособие / И. В. Деревяшкин, Е. А. Кононенко, А. В. Демченко. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 149 с. - (ВО : Специалитет). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/982781>. - Текст : электронный.

3. Ишков, А. М. Эксплуатация горнотранспортных машин на карьерах Севера : учебное пособие / А. М. Ишков, М. А. Викулов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 144 с. - (Высшее образование). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1057776>. - Текст : электронный.

4. Катанов, И. Б. Буровзрывные работы на карьерах : учебное пособие / И. Б. Катанов, А. А. Сысоев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 202 с. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/133869>.

5. Кирюшина, Е.В. Технология и безопасность взрывных работ : учебное пособие / Е. В. Кирюшина, В. Н. Вокин, М. Ю. Кадеров. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. - 236 с. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1032143>. - Текст : электронный.

6. Мартьянов, В. Л. Основы открытой добычи. Производственные процессы открытых горных работ : учебное пособие / В. Л. Мартьянов, Е. В. Курехин. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 144 с. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/122216>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Квагинидзе, В. С. Эксплуатация карьерного оборудования : учебное пособие / В. С. Квагинидзе, В. Ф. Петров, В. Б. Корецкий. - 3-е изд., стер. - Москва : Горная книга, 2017. - 587 с.:ил.

2. Репин, Н. Я. Выемочно-погрузочные работы: учебное пособие / Н. Я. Репин, Л. Н. Репин. - 2-е изд., стер. - Москва : Горная книга, 2016. - 267 с.:ил.

3. Экскаваторы на карьерах. Конструкции, эксплуатация, расчет : учебное пособие / В.С. Квагинидзе, Г. И. Козовой, Ф. А. Чакветадзе, В. Б. Корецкий. - 2-е изд., стер. - Москва : Горная книга, 2017. - 409 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Управлять прицепным и самоходным скрепером	<ul style="list-style-type: none"> -управляет скрепером в порожнем направлении движения; -управляет скрепером в процессе заполнения ковша горной массой и дальнейшего транспортирования ее к месту разгрузки 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ПК 3.2 Вести технологический процесс по разработке месторождения скрепером	<ul style="list-style-type: none"> -ведет процесс разработки забоя по мягким породам и транспортирования горной массы к месту разгрузки в соответствии с технической документацией на ведение горных работ; -производит укладку грунта в выработанное пространство и в отвал 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 3.3 Производить техническое обслуживание и ремонт скрепера	<ul style="list-style-type: none"> -ведет производства работ по смазке узлов и механизмов тягача; -принимает участие во всех видах ремонта тягача, прицепного или навесного оборудования; - ведет журнал осмотра и ремонта скрепера 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

Приложение 4.2
к ОПОП-П по профессии
21.01.08 Машинист на открытых горных работах

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 Обслуживание и эксплуатация экскаватора»

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.04 Обслуживание и эксплуатация экскаватора»

3.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Обслуживание и эксплуатация экскаватора» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

3.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей 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 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)

3.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	<i>Обслуживание и эксплуатация экскаватора</i>
ПК 4.1	Управлять экскаватором
ПК 4.2	Вести технологический процесс экскавации и переэкскавации горной массы
ПК 4.3	Производить техническое обслуживание и ремонт экскаватора
ПК 4.4	Работать в электроустановках
ПК 4.5	Вести техническую документацию

3.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	управления экскаватором при экскавации и передвижении
	Н 4.2.01	планировки забоя, верхней и нижней площадок уступа
	Н 4.2.02	ведения вскрышных работ по мягким породам боковым забоем с разгрузкой на борт или в отвал в соответствии с технологической картой
	Н 4.2.03	ведения разработки забоя по взорванной горной массе боковым забоем с разгрузкой в транспортные средства в соответствии с технологической картой
	Н 4.2.04	приема и укладки породы на отвале в соответствии с технологической картой
	Н 4.3.01	осмотра оборудования перед началом работ и в конце смены
	Н 4.3.02	производства работ по смазке узлов и механизмов экскаватора
	Н 4.3.03	участия в ремонте экскаватора, разборки-сборки отдельных узлов экскаватора

	Н 4.4.01	наблюдения за питающим кабелем, переноса кабеля по необходимости во избежание его натяжения и обрыва, оперативного переключения
	Н 4.4.02	производства технического обслуживания и ремонта электрооборудования экскаватора
	Н 4.4.03	осмотра ячеек и вмонтированного в них оборудования
	Н 4.5.01	заполнения журнала приема-сдачи смены
	Н 4.5.02	заполнения оперативного журнала осмотра электрооборудования
Уметь	У 4.1.01	управлять экскаватором в процессе ведения горных работ в соответствии с требованиями правил безопасности
	У 4.1.02	перемещать, перегонять экскаватор в процессе работы
	У 4.2.01	совмещать операции рабочего цикла, сокращать время цикла при экскавации
	У 4.2.02	регулировать ходовые механизмы
	У 4.2.03	вести технически правильную разработку забоя в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности при ведении горных работ
	У 4.2.04	эффективно использовать экскаватор
	У 4.2.05	вести послойную разработку грунта
	У 4.2.06	производить селективную разработку забоя
	У 4.2.07	производить выемку полезного ископаемого по сортам
	У 4.2.08	производить погрузку полезного ископаемого и породы в железнодорожные вагоны, думпкары, на платформы, автомашины, конвейер и в бункер
	У 4.2.09	производить укладку породы в выработанном пространстве и на отвале
	У 4.3.01	производить профилирование трассы экскаватора, очистку от породы транспортных средств и железнодорожных путей
	У 4.3.02	пользоваться средствами индивидуальной защиты
	У 4.3.03	производить проверку наличия смазки в узлах и деталях экскаватора
	У 4.3.04	производить смазку основных узлов экскаватора при помощи шприца и солидолонагнетателя
	У 4.3.05	наблюдать за показаниями средств измерений, прочностью канатов, креплением двигателей, тормозными устройствами
	У 4.4.01	следить за питающим кабелем, не допуская его натяжения во избежание обрыва
	У 4.4.02	производить оперативные переключения в процессе работы экскаватора
	У 4.4.03	производить техническое обслуживание и ремонт электрооборудования экскаватора, оборудования распредустройств в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации электроустановок потребителей
	У 4.5.01	вести оперативный журнал записи результатов осмотров, ревизий и ремонтов электрооборудования; вести журнал приема-сдачи смены (сведения о состоянии экскаватора и его отдельных узлов)
У 4.5.02	работать с технологической картой (паспортом) на ведение горных работ, контролировать ее наличие на экскаваторе	
Знать	З 4.1.01	организацию работы мехлопаты и драглайна

3 4.1.02	организацию спаренной работы мощных драглайнов и мехлопат
3 4.1.03	схемы работы прямой лопаты и драглайна
3 4.1.04	схемы подачи автосамосвалов под погрузку
3 4.1.05	теоретическую, техническую и эксплуатационную производительность экскаваторов и ее определение
3 4.1.06	действия машиниста экскаватора в аварийных ситуациях
3 4.2.01	классификацию горных выработок
3 4.2.02	общие сведения о технологии ведения горных работ
3 4.2.03	способы проветривания и осушения горных выработок
3 4.2.04	правила безопасности при ведении горных и взрывных работ
3 4.2.05	автоматические системы управления; назначение и устройство механического оборудования экскаваторов: поворотной платформы, подъемного механизма, поворотного механизма, ходового оборудования
3 4.2.06	назначение и устройство рабочего оборудования одноковшовых экскаваторов: стрелы, рукояти, ковша
3 4.2.07	рабочий и теоретический цикл экскаватора, приемы сокращения времени рабочего цикла
3 4.2.08	основные сведения о ведении открытых горных работ и горно-геологическую характеристику участка (разреза)
3 4.2.09	физико-механические свойства разрабатываемых пород и отличие полезных ископаемых от породы
3 4.2.10	методы применения различных способов экскавации в зависимости от системы и условий разработки
3 4.2.11	порядок и последовательность разработки забоя в мягких грунтах
3 4.2.12	особенности работы экскаваторов в забое по скальным и мерзлым породам
3 4.2.13	особенности и меры по обеспечению работы экскаватора в подтопляемом забое и опасных зонах
3 4.2.14	опасные и вредные производственные факторы, аварии, инциденты на горном участке
3 4.2.15	правила безопасности при разработке месторождений открытым способом
3 4.3.01	область применения экскаваторов с различным рабочим оборудованием: механических лопат, драглайнов
3 4.3.02	рабочие размеры основных типов экскаваторов
3 4.3.03	необходимые условия для безотказной работы экскаватора
3 4.3.04	гидравлическую и пневматическую систему экскаваторов
3 4.3.05	устройство и характеристику оборудования гидросистемы: насосных установок, трубопровода, фильтра, предохранительного клапана, золотника, рабочих цилиндров
3 4.3.06	схему гидроуправления механизмами; пневматическую систему одноковшовых экскаваторов-драглайнов
3 4.3.07	назначение пневмосистемы на экскаваторе
3 4.3.08	возможные неисправности в работе пневматической системы, способы их предупреждения и устранения
3 4.3.09	основные сведения о смазке одноковшовых экскаваторов
3 4.3.10	значение смазки для правильной эксплуатации экскаватора

3 4.3.11	характеристику смазочных масел по вязкости, химическому составу, сорта масел, применяемых на экскаваторе, заменителей
3 4.3.12	систему планово-предупредительного ремонта экскаваторов, ее сущность и значение для организации правильной эксплуатации машин
3 4.3.13	виды ремонта экскаваторов: текущий, годовой, средний и капитальный
3 4.3.14	содержание и объем отдельных видов ремонта и их периодичность, узловый метод ремонта
3 4.3.15	технологию ремонта машин, понятие технологического процесса ремонта экскаваторов
3 4.3.16	принципы разборки экскаваторов на узлы, разборки узлов на детали
3 4.3.17	приемы и условия применения при разборочных работах талей, блоков, ручных лебедок, гидравлических и механических домкратов
3 4.3.18	правила очистки и мойки деталей
3 4.3.19	правила безопасности при обслуживании и ремонте экскаваторов
3 4.4.01	основы электротехники и электроники
3 4.4.02	электрическое оборудование экскаваторов: классификацию типов силового оборудования одноковшовых экскаваторов, условия работы привода экскаватора, питание экскаватора электроэнергией
3 4.4.03	принципиальную и коммутационную электрические схемы экскаватора
3 4.4.04	преобразовательный агрегат экскаватора, система Г-Д, электропривод по системе Г-Д
3 4.4.05	области применения, достоинства и недостатки системы управления экскаватором: рычажной, гидравлической, пневматической, электрической, электрогидравлической, электропневматической
3 4.4.06	назначение и устройство электроаппаратуры управления: командоконтроллеров, переключателей, кнопок управления, пульта управления; электрические схемы управления экскаватором
3 4.4.07	устройство высоковольтного токоприемника
3 4.4.08	высоковольтное распределительное устройство
3 4.4.09	высоковольтный разъединитель
3 4.4.10	масляный выключатель, высоковольтные предохранители
3 4.4.11	назначение и основные виды распределительных устройств: открытых (ОРУ), закрытых (ЗРУ), комплектных внутренней и наружной установки (КРУ и КРУН)
3 4.4.12	последовательность операций с коммутационными аппаратами при включении и отключении ячеек с масляными и вакуумными выключателями
3 4.4.13	порядок действия с коммутационными аппаратами при неисправности блокировки
3 4.4.14	техническое обслуживание распределительных устройств, сроки периодических и внеочередных осмотров

	3 4.4.15	возможные неисправности электрического оборудования и их основные причины
	3 4.4.16	правила безопасности при обслуживании электроустановок экскаватора
	3 4.4.17	межотраслевую инструкцию по охране труда для машиниста экскаватора
	3 4.4.18	правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
	3 4.5.01	правила составления технической документации на ремонт машин и механизмов
	3 4.5.02	виды технической документации, находящиеся на экскаваторе
	3 4.5.03	порядок утверждения, согласования и ознакомления с технической документацией
	3 4.5.04	требования правил безопасности к технической документации
	3 4.5.05	правила ведения установленной документации

3.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 640

в том числе в форме практической подготовки 496

Из них на освоение МДК 262

в том числе самостоятельная работа

практики, в том числе учебная 72

производственная 288

Промежуточная аттестация 18

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК			Практики		
					В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ПК 4.3, ПК 4.4 ОК 1-7	Раздел 1. Устройство, техническая эксплуатация и ремонт экскаватора	164	94	164	94					
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.5 ОК 1-7	Раздел 2. Технология экскаваторных работ	98	42	98	42					
ПК 4.3, ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	Учебная практика	72	72					72		
ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5 ОК 1-7	Производственная практика	288	288							288
	Промежуточная аттестация	18								
	Всего:	640	496	262	136		18	72		288

4.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Устройство, техническая эксплуатация и ремонт экскаватора		164/94		
МДК 04.01 Устройство, техническая эксплуатация и ремонт экскаватора		164/94		
Тема 1.1. Механическое оборудование экскаватора типа «механическая лопата»	Содержание	10	ПК 4.3 ОК 1-7	3 4.3.01
	Назначение и применение экскаваторов. Типы, характеристики и рабочие параметры экскаваторов.			3 4.3.02
	Ознакомление с историей развития экскаваторостроения и новыми технологиями.			3 4.3.03
	Профессиональные заболевания и производственный травматизм, мероприятия по их предупреждению			3 4.3.04
	Типы, характеристики и рабочие параметры экскаваторов.			3 4.3.05
Основные узлы и главные механизмы экскаватора. Ковш, типы, механизм открывания днища. Стрела и рукоять: (однобалочные, двухбалочные, комбинированные). Конструктивные и кинематические схемы напорных механизмов прямых лопат.	3 4.3.06			
Двуногая стойка и её назначение. Конструкция поворотной платформы. Назначение и конструкция подъемного механизма экскаватора ЭКГ-5А.	3 4.3.07			
Назначение и конструкция подъемного механизма экскаватора ЭКГ-8и, экскаватора ЭКГ-10. Характеристика канатов и их запасовка.	3 4.3.08			
Тормозные устройства и их конструкция. Назначение и конструкция поворотного механизма экскаватора ЭКГ-5А, экскаватора ЭКГ-10.	3 4.3.09			
Центральная цапфа и её назначение	3 4.3.10			
В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	ПК 4.3 ОК 1-7	У 4.3.01	
Практическое занятие 1. Расчет нагрузки на ковш			У 4.3.02	
Практическое занятие 2. Составление кинематических схем напорного механизма экскаватора ЭКГ-5А, экскаватора ЭКГ-10			У 4.3.03	
Практическое занятие 3. Проведение навески и запасовки канатов подъема ковша			У 4.3.04	
				У 4.3.05

	Практическое занятие 4. Составление кинематических схем подъемного механизма экскаваторов ЭКГ-5А, ЭКГ-8И			
	Практическое занятие 5. Составление кинематических схем подъемного механизма экскаваторов ЭКГ-10			
	Практическое занятие 6. Изучение технической характеристики канатов			
	Практическое занятие 7. Проведение навески и запасовки канатов подъема стрелы и ковша			
	Практическое занятие 8. Составление кинематических схем поворотного механизма экскаваторов ЭКГ			
	Практическое занятие 9. Расчет нагрузки при повороте			
	Практическое занятие 10. Составление кинематических схем ходового механизма экскаваторов ЭКГ			
Тема 1.2. Механическое оборудование экскаватора типа «драглайн»	Содержание	10	ПК 4.3 ОК 1-7	3 4.3.01
	Устройство и назначение ходовой тележки, нижней рамы, гусеничной рамы. Устройство и назначение механизма передвижения. Общие сведения об износе машин. Виды износов. Факторы, влияющие на износ деталей машин. ППР, сроки и объемы ремонтов.			3 4.3.02
	Устройство, техническая эксплуатация рабочего оборудования экскаваторов ЭШ-10/70А, ЭШ-6/45М, ЭШ-15/90.			3 4.3.03
	Ковш, конструктивные особенности, устройство, назначение.			3 4.3.04
	Стрела, конструктивные особенности, трубчатые пояса, раскосы, блоки. Запасока вантовых канатов. Головной блок, подшипники его и обоймы. Стреловой канат и её характеристика. Правила монтажа стрелы и уход. Надстройка, устройство, назначение.			3 4.3.05
	Устройство, техническая эксплуатация механизмов поворотной платформы. Тяговые и подъемные механизмы, конструкция, кинематические схемы. Тормозное устройство, принцип действия.			3 4.3.06
	Механизм поворота. Кинематические схемы. Центральная цапфа, назначение, устройство. Вспомогательные механизмы.			3 4.3.07
	Устройство, техническая эксплуатация механизма шагания и опорно-поворотного устройства. Опорная рама, устройство, назначение. Способы соединения отдельных секций			3 4.3.08
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			3 4.3.09
	Практическое занятие 11. Изучение материалов для изготовления деталей			3 4.3.10
	3 4.3.11			
	3 4.3.12			
	3 4.3.13			
	3 4.3.14			
	3 4.3.15			
	3 4.3.16			
	3 4.3.17			
	3 4.3.18			
	3 4.3.19			
	У 4.3.01			
	У 4.3.02			
	У 4.3.03			
	14	ПК 4.3 ОК 1-7		

	Практическое занятие 12. Изучение сталей, применяемые в экскаваторостроении			У 4.3.04 У 4.3.05
	Практическое занятие 13. Изучение манжет, используемые на экскаваторе			
	Практическое занятие 14. Изучение веса и размеров основных узлов карьерных экскаваторов			
	Практическое занятие 15. Исследование особенностей карты смазки механизмов поворотной платформы экскаватора ЭКГ			
	Практическое занятие 16. Исследование особенностей карты смазки ходового оборудования экскаватора ЭКГ			
	Практическое занятие 17. Составление кинематической схемы механизма поворота экскаватора ЭШ			
Тема 1.3 Электрическая аппаратура напряжением до 1000В и выше 1000В	Содержание	10	ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1-7	3 4.3.01
	Электропривод по системе Г-Д, область применения электродвигателей переменного и постоянного тока для привода карьерных машин и установок. Конструкция электродвигателей, монтаж электродвигателей. Основные неисправности электродвигателей и способы их устранения, уход за электродвигателями и ремонт.			3 4.3.02
	Назначение и классификация аппаратуры. Виды защиты и защитная аппаратура. Аппаратура ручного управления и дистанционного, автоматического. Назначение, виды схемы электрических блокировок.			3 4.3.03
	Назначение и устройство изоляторов, шины распределительных устройств и предохранители напряжением выше 1000В.			3 4.3.04
				3 4.3.05
				3 4.3.06
				3 4.3.07
				3 4.3.08
				3 4.3.09
				3 4.3.10
				3 4.3.11
				3 4.3.12
				3 4.3.13
				3 4.3.14
				3 4.3.15
				3 4.3.16
				3 4.3.17
				3 4.3.18
				3 4.3.19
	3 4.4.01			
	3 4.4.02			
	3 4.4.03			
	3 4.4.04			
	3 4.4.05			
	3 4.4.06			
	3 4.4.07			

				3 4.4.08 3 4.4.09 3 4.4.10 3 4.4.11 3 4.4.12 3 4.4.13 3 4.4.14 3 4.4.15 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.4.18
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.4 Электроснабжение открытых горных работ	Содержание Разъединители, выключатели, приводы высоковольтных выключателей. Карьерные высоковольтные комплексные распределительные устройства. Выбор аппаратуры высокого напряжения. Электрическое оборудование экскаваторов: классификация, типы силового оборудования одноковшовых экскаваторов, условия работы привода экскаватора, питание экскаватора электроэнергией. Общие сведения о многодвигательном приводе постоянного тока с трехфазным генератором и назначение, принцип работы и устройство магнитного усилителя. Принципиальные и коммутационные электрические схемы экскаватора. Системы управления главными электроприводами, схемы управления главными и вспомогательными двигателями. Электропневматическая и электрогидравлическая система управления экскаватором. Принцип работы, устройство и назначение компрессора. Устройство обратного, предохранительного клапана и маслоотделителя и назначение реле давления и принцип работы. Гидравлическая система, её устройство и основные узлы; насосные установки, трубопроводы, фильтр, золотник, рабочие цилиндры. Неисправности и способы их устранения. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования экскаватора. Правила технической эксплуатации электрооборудования. Правила безопасности при уходе за	22	ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1-7	3 4.3.01 3 4.3.02 3 4.3.03 3 4.3.04 3 4.3.05 3 4.3.06 3 4.3.07 3 4.3.08 3 4.3.09 3 4.3.10 3 4.3.11 3 4.3.12 3 4.3.13 3 4.3.14 3 4.3.15 3 4.3.16 3 4.3.17 3 4.3.18 3 4.3.19 3 4.4.01 3 4.4.02 3 4.4.03 3 4.4.04 3 4.4.05 3 4.4.06

	<p>электрооборудованием. Уход, осмотр и ремонт электрооборудования.</p> <p>Особенности электроснабжения открытых горных работ. Схемы распределительных сетей на открытых горных работах. Устройство, техническое обслуживание и ремонт стационарных подстанций. Передвижных распределительных и приключательных пунктов. Марки и конструкция силовых кабелей. Передвижные комплексные трансформаторных подстанций. Коробки изоляторов</p> <p>Назначение защитного заземления в электроустановках открытых горных работ. Контроль за неисправностью защитного заземления. Устройство защиты от однофазных замыканий на землю.</p> <p>Эксплуатация электрического оборудования.</p> <p>Современные информационные системы управления экскаваторами: система автоматических защит, система видеонаблюдения, обеспечивающие безопасность ведения горных работ. Основные виды, принцип действия и характеристики.</p> <p>Разъединители, выключатели, приводы высоковольтных выключателей. Карьерные высоковольтные комплексные распределительные устройства. Выбор аппаратуры высокого напряжения.</p> <p>Электрическое оборудование экскаваторов: классификация, типы силового оборудования одноковшовых экскаваторов, условия работы привода экскаватора, питание экскаватора электроэнергией. Общие сведения о многодвигательном приводе постоянного тока с трехобмоточным генератором и назначение, принцип работы и устройство магнитного усилителя.</p> <p>Принципиальные и коммутационные электрические схемы экскаватора.</p> <p>Системы управления главными электроприводами, схемы управления главными и вспомогательными двигателями. Электропневматическая и электрогидравлическая система управление экскаватором. Принцип работы, устройство и назначение компрессора. Устройство обратного, предохранительного клапана и маслоотделителя и назначение реле давления и принцип работы. Гидравлическая система, её устройство и основные узлы; насосные установки, трубопроводы, фильтр, золотник, рабочие цилиндры. Неисправности и способы их устранения.</p>			<p>3 4.4.07</p> <p>3 4.4.08</p> <p>3 4.4.09</p> <p>3 4.4.10</p> <p>3 4.4.11</p> <p>3 4.4.12</p> <p>3 4.4.13</p> <p>3 4.4.14</p> <p>3 4.4.15</p> <p>3 4.4.16</p> <p>3 4.4.17</p> <p>3 4.4.18</p>
--	---	--	--	---

	<p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования экскаватора. Правила технической эксплуатации электрооборудования. Правила безопасности при уходе за электрооборудованием. Уход, осмотр и ремонт электрооборудования.</p> <p>Особенности электроснабжения открытых горных работ. Схемы распределительных сетей на открытых горных работах. Устройство, техническое обслуживание и ремонт стационарных подстанций. Передвижных распределительных и приключательных пунктов. Марки и конструкция силовых кабелей. Передвижные комплексные трансформаторных подстанций. Коробки изоляторов</p> <p>Назначение защитного заземления в электроустановках открытых горных работ. Контроль за неисправностью защитного заземления. Устройство защиты от однофазных замыканий на землю.</p> <p>Эксплуатация электрического оборудования.</p> <p>Современные информационные системы управления экскаваторами: система автоматических защит, система видеонаблюдения, обеспечивающие безопасность ведения горных работ. Основные виды, принцип действия и характеристики.</p>			
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 18. Построение механических характеристик электродвигателя</p> <p>Практическое занятие 19. Изучение нагревостойкости и характеристики электроизоляционных материалов</p> <p>Практическое занятие 20. Определение выводов обмоток электродвигателей. Соединение обмоток в звезду и треугольник</p> <p>Практическое занятие 21. Измерение сопротивления изоляции обмоток двигателя относительно земли</p> <p>Практическое занятие 22. Выявление основных неисправностей электродвигателей и способов их устранения. Уход за электродвигателями и ремонт</p> <p>Практическое занятие 23. Выбор плавких предохранителей для защиты асинхронного двигателя.</p> <p>Практическое занятие 24. Расчет токов короткого замыкания.</p> <p>Практическое занятие 25. Ревизия магнитных пускателей</p> <p>Практическое занятие 26. Вычерчивание и изучение электросхем управления реверсированным двигателем с помощью пускателя</p>	40	ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1-7	У 4.3.01 У 4.3.02 У 4.3.03 У 4.3.04 У 4.3.05 У 4.4.01 У 4.4.02 У 4.4.03

	Практическое занятие 27. Определение сечения медной токоведущей жилы от токов короткого замыкания			
	Практическое занятие 28. Вычерчивание и изучение эл схемы ЯКНО-6Э			
	Практическое занятие 29. Определение силы взаимодействия между шинами и распределительным устройством			
	Практическое занятие 30. Выбор масляного выключателя и разъединителей для линии.			
	Практическое занятие 31. Изучение технических данных электрических машин экскаватора			
	Практическое занятие 32. Изучение принципиальной электрической схемы экскаватора ЭКГ-5А			
	Практическое занятие 33. Изучение и вычерчивание электрической схемы управления электрооборудованием экскаватора			
	Практическое занятие 34. Изучение и вычерчивание электрической схемы управления электроприводом механизмов постоянного тока экскаватора.			
	Практическое занятие 35. Изучение узлов электрической схемы управления электроприводом механизмов постоянного тока экскаватора			
	Практическое занятие 36. Изучение схемы внешних соединений генератора с двигателями хода и поворота			
	Практическое занятие 37. Вычерчивание и изучение электрогидравлической системы управления			
Тема 1.5 Техническое обслуживание и ремонт самоходной техники	Содержание		ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1-7	3 4.3.01
	Ремонт Т1. Ремонт экскаватора Т2и Т3. Порядок выполнения операций монтажа. Монтаж экскаватора. Замена головных блоков стрелы экскаватора ЭКГ-5А. Замена подъемного барабана экскаватора ЭКГ-5А. Снятие и установка стрелоподъемной лебедки экскаватора ЭКГ-5а. Снятие и заводка рукояти экскаватора ЭКГ-5А. Замена седловых подшипников экскаватора ЭКГ-5А. Замена на подъемного электродвигателя экскаватора ЭКГ-5А. Снятие электродвигателя напора экскаватора ЭКГ-5А. Снятие ходового электродвигателя. Замена электродвигателя поворота экскаватора ЭКГ-5А. Уход за экскаватором. Уход за рабочим оборудованием. Уход за механизмами поворотной платформы Уход за механизмами ходовой тележки. Уход за механизмами пневмосистемы экскаватора ЭКГ. Уход за механизмами гидросистемы экскаватора ЭКГ.	16		3 4.3.02 3 4.3.03 3 4.3.04 3 4.3.05 3 4.3.06 3 4.3.07 3 4.3.08 3 4.3.09 3 4.3.10 3 4.3.11 3 4.3.12 3 4.3.13 3 4.3.14

	<p>Техническое обслуживание экскаватора. Влияние различных условий на свойства смазочных материалов. Карта смазки экскаватора.</p> <p>Ремонт рабочего оборудования экскаваторов ЭШ-10/70А, ЭШ-6/45М, ЭШ-15/90</p> <p>Правила монтажа стрелы и уход.</p> <p>Характерные неисправности в работе лебедок, их предупреждение и устранение.</p> <p>Характерные неисправности в работе поворотного механизма, их предупреждение и устранение.</p> <p>Ремонт механизма шагания и опорно-поворотного устройства</p>			<p>3 4.3.15</p> <p>3 4.3.16</p> <p>3 4.3.17</p> <p>3 4.3.18</p> <p>3 4.3.19</p> <p>3 4.4.01</p> <p>3 4.4.02</p> <p>3 4.4.03</p> <p>3 4.4.04</p> <p>3 4.4.05</p> <p>3 4.4.06</p> <p>3 4.4.07</p> <p>3 4.4.08</p> <p>3 4.4.09</p> <p>3 4.4.10</p> <p>3 4.4.11</p> <p>3 4.4.12</p> <p>3 4.4.13</p> <p>3 4.4.14</p> <p>3 4.4.15</p> <p>3 4.4.16</p> <p>3 4.4.17</p> <p>3 4.4.18</p>
	<p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическое занятие 38. Определение степени износа деталей рабочего оборудования</p> <p>Практическое занятие 39. Составление предварительных ведомостей дефектов узлов и деталей экскаватора ЭКГ</p> <p>Практическое занятие 40. Техническая документация на ремонт оборудования</p> <p>Практическое занятие 41. Оформление технической документации при ремонте экскаваторов</p> <p>Практическое занятие 42. Проверка степени износа зубчатых передач, надежности уплотнения</p> <p>Практическое занятие 43. Разборка экскаватора на узлы и правила разборки</p> <p>Практическое занятие 44. Устранение неисправностей пневматической системы экскаватора ЭКГ</p>	<p>20</p>	<p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 1-7</p>	<p>У 4.3.01</p> <p>У 4.3.02</p> <p>У 4.3.03</p> <p>У 4.3.04</p> <p>У 4.3.05</p> <p>У 4.4.01</p> <p>У 4.4.02</p> <p>У 4.4.03</p>

	Практическое занятие 45. Определение и устранение неисправностей гидросистемы			
	Практическое занятие 46. Влияние различных условий на свойства смазочных материалов			
	Практическое занятие 47. Исследование особенностей карты смазки рабочего оборудования экскаватора ЭКГ			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Раздел 2. Технология экскаваторных работ		98/42		
МДК 4.2 Технология экскаваторных работ		98/42		
Тема 2.1 Технология ведения горных работ	Содержание	26	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ОК 1-7	3 4.1.01
	Технологические свойства горных пород и показатели качества полезных ископаемых и вскрышных пород. Условия залегания месторождений, разрабатываемых открытым способом. Элементы карьера и основные горнотехнические понятия. Основные этапы строительства и эксплуатации карьера. Подготовка горных пород к выемке.			3 4.1.02
	Выемка горных пород экскаваторами и забой механической лопаты в мягких породах. Выемка скальных пород и выемка пород с верхней погрузкой. Выемка мягких и скальных пород драглайнами.			3 4.1.03
	Распределение времени, производительность и технико-экономические показатели работы экскаватора. Методы применения различных способов экскавации в зависимости от системы и условий разработки.			3 4.1.04
	Порядок и последовательность разработки забоя в мягких грунтах.			3 4.1.05
	Особенности работы экскаваторов в забое по скальным и мерзлым породам.			3 4.1.06
	Особенности и меры по обеспечению работы экскаватора в подтопляемом забое и опасных зонах.			3 4.2.01
	Карьерный транспорт и виды карьерного транспорта. Подвижной состав железнодорожного транспорта и автодороги, и подвижной состав карьерного автотранспорта. Конвейерный транспорт, специальные виды транспорта и комбинированный транспорт.			3 4.2.02
	Отвалообразование. Отвалообразование при автомобильном транспорте.			3 4.2.03
	Способы и организация проведения траншей. Конструкция и объём капитальных и разрезных траншей. Транспортные способы проведения траншей. Бестранспортные способы проведения траншей. Выбор способа проведения траншей			3 4.2.04
				3 4.2.05
				3 4.2.06
				3 4.2.07
				3 4.2.08
				3 4.2.09
	3 4.2.10			
	3 4.2.11			
	3 4.2.12			
	3 4.2.13			
	3 4.2.14			
	3 4.2.15			
	3 4.5.01			
	3 4.5.02			
	3 4.5.03			
	3 4.5.04			
	3 4.5.05			

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ОК 1-7	У 4.1.01
	Практическое занятие 1. Определение показателей трудности разрушения			У 4.1.02
	Практическое занятие 2. Расчет высоты забоя. Определение технической производительности экскаватора			У 4.2.01
	Практическое занятие 3. Определение объёма карьера			У 4.2.02
	Практическое занятие 4. Выполнение расчета экскавируемости скальных пород			У 4.2.03
	Практическое занятие 5. Расчет автосамосвалов для эффективной работы экскаватора	22		У 4.2.04
	Практическое занятие 6. Определение способа вскрытия разреза в соответствии с горно-геологическими условиями угольного месторождения			У 4.2.05
	Практическое занятие 7. Подсчёт объёма траншей			У 4.2.06
	Практическое занятие 8. Определение коэффициента переэкскавации при усложненной бестранспортной разработки			У 4.2.07
	Практическое занятие 9. Изучение технического паспорта по эксплуатации экскаватора			У 4.2.08
				У 4.2.09
			У 4.5.01	
			У 4.5.02	
Тема 2.2 Управление экскаватором при ведении горных работ	Содержание		ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ОК 1-7	3 4.1.01
	Управление экскаватором в процессе ведения горных работ в соответствии с требованиями правил безопасности. Управление экскаватором, оборудованным современными информационными системами автоматических защит и видеонаблюдения. Контроль качества выполненных работ при эксплуатации экскаваторов, оборудованном информационными системами.			3 4.1.02
	Зависимость ширины заходки экскаватора от его радиусов черпания и разгрузки, буровзрывных работ, а также от вида транспорта. Лобовые и боковые забои, работа экскаватора в боковом забое с верхней погрузкой и на уровне стояния экскаватора в автомобильный, железнодорожный и на конвейерный транспорт. Работа экскаватора в лобовом забое.			3 4.1.03
	Организация работы мехлопаты и драглайна.			3 4.1.04
	Организация спаренной работы мощных драглайнов и мехлопат.			3 4.1.05
	Схемы работы прямой лопаты и драглайна.			3 4.1.06
	Планировка забоя, верхней и нижней площадок уступа.			3 4.2.01
	Вскрышные работы по мягким породам боковым забоем с разгрузкой на борт или в отвал в соответствии с технологической картой.			3 4.2.02
		28		3 4.2.03
				3 4.2.04
				3 4.2.05
				3 4.2.06
				3 4.2.07
			3 4.2.08	
			3 4.2.09	
			3 4.2.10	
			3 4.2.11	
			3 4.2.12	

	<p>Работа экскаватора по взорванной горной массе боковым забоем с разгрузкой в транспортные средства и в соответствии с технологической картой.</p> <p>Приемка и укладка породы на отвале в соответствии с технологической картой.</p> <p>Погрузка полезного ископаемого и породы в железнодорожные вагоны, думпкары, на платформы, автомашины, конвейер и в бункер. Обязанности каждого члена бригады. Организация рабочего времени</p>			<p>3 4.2.13</p> <p>3 4.2.14</p> <p>3 4.2.15</p> <p>3 4.5.01</p> <p>3 4.5.02</p> <p>3 4.5.03</p> <p>3 4.5.04</p> <p>3 4.5.05</p>
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.5 ОК 1-7	У 4.1.01
	Практическое занятие 10. Заполнение журнала приема и сдачи смены			У 4.1.02
	Практическое занятие 11. Выполнение работ по управлению экскаватором. Черпание. Подъем ковша. Поворот на выгрузку. Разгрузка. Возвращение ковша в забой. Совмещение операций.			У 4.2.01
	Практическое занятие 12. Выполнение работ по передвижению экскаватора по забою. Разворот. Применение щитов. Перенос кабеля.			У 4.2.02
	Практическое занятие 13. Составление схем подъезда автосамосвалов к погрузке			У 4.2.03
				У 4.2.04
				У 4.2.05
				У 4.2.06
				У 4.2.07
				У 4.2.08
				У 4.2.09
				У 4.5.01
				У 4.5.02
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
	<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <p>Заполнение оперативного журнала осмотра электрооборудования</p> <p>Контроль питающего кабеля, не допуская его натяжения во избежание обрыва</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования экскаватора, оборудования распределителей в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации</p> <p>Ведение оперативного журнала записи результатов осмотров, ревизий и ремонтов электрооборудования</p> <p>Ведение журнала приема-сдачи смены (сведения о состоянии экскаватора и его отдельных узлов)</p> <p>Управление экскаватором в процессе ведения горных работ в соответствии с требованиями правил безопасности</p> <p>Регулировка ходовых механизмов</p> <p>Проверка наличия смазки в узлах и деталях экскаватора</p> <p>Смазка основных узлов экскаватора при помощи шприца и солидолонагнетателя</p>	72	ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	Н 4.3.01
				Н 4.3.02
				Н 4.3.03
				Н 4.4.01
				Н 4.4.02
				Н 4.4.03
				Н 4.5.01
				Н 4.5.02

Производственная практика Виды работ Управление экскаватором при экскавации и передвижении Планировки забоя, верхней и нижней площадок уступа Ведение вскрышных работ по мягким породам боковым забоем с разгрузкой на борт или в отвал в соответствии с технологической картой Ведение разработки забоя по взорванной горной массе боковым забоем с разгрузкой в транспортные средства в соответствии с технологической картой Прием и укладка породы на отвале в соответствии с технологической картой Осмотр оборудования перед началом работ и в конце смены Производство работ по смазке узлов и механизмов экскаватора Участие в ремонте экскаватора; разборка-сборка отдельных узлов экскаватора Наблюдение за питающим кабелем, перенос кабеля по необходимости во избежание его натяжения и обрыва, оперативное переключение Производство технического обслуживания и ремонта электрооборудования экскаватора Осмотр ячеек и вмонтированного в них оборудования Заполнение журнала приема-сдачи смены Заполнение оперативного журнала осмотра электрооборудования	288	ПК 4.1	Н 4.1.01	
		ПК 4.2	Н 4.2.01	
		ПК 4.3	Н 4.2.02	
		ПК 4.4	Н 4.2.03	
		ПК 4.5	Н 4.2.04	
		ОК 1-7	Н 4.3.01	
			Н 4.3.02	
			Н 4.3.03	
			Н 4.4.01	
			Н 4.4.02	
				Н 4.4.03
				Н 4.5.01
				Н 4.5.02
Промежуточная аттестация (квалификационный экзамен)	18			
Всего	640			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты *геологии и горного дела, технологии открытых горных работ, оснащенные* в соответствии с п. 6.1.4.1 образовательной программы по *профессии*.

Лаборатории *«Технология обслуживания и ремонта горных машин и комплексов», «Техническая эксплуатация и ремонт выемочно-погрузочных машин»,* оснащенные в соответствии с п. 6.3.4.3 образовательной программы по *профессии*.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.3.4.4 образовательной программы по *профессии*

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Механическое оборудование для открытых горных работ. Конструкции буровых станков : учебное пособие / И. И. Демченко, В. Т. Чесноков, Т. В. Твердохлебова [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 282 с. - ISBN 978-5-7638-4271-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819672> – Режим доступа: по подписке.

2. Деревяшкин, И. В. Гидромеханизация открытых горных работ. Гидромониторно - землесосные комплексы : учебное пособие / И. В. Деревяшкин, Е. А. Кононенко, А. В. Демченко. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 149 с. - (ВО : Специалитет). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/982781>. - Текст : электронный.

3. Ишков, А. М. Эксплуатация горнотранспортных машин на карьерах Севера : учебное пособие / А. М. Ишков, М. А. Викулов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 144 с. - (Высшее образование). - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1057776>. - Текст : электронный.

4. Катанов, И. Б. Буровзрывные работы на карьерах : учебное пособие / И. Б. Катанов, А. А. Сысоев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 202 с. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/133869>.

5. Кирюшина, Е.В. Технология и безопасность взрывных работ : учебное пособие / Е. В. Кирюшина, В. Н. Вокин, М. Ю. Кадеров. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. - 236 с. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1032143>. - Текст : электронный.

6. Мартянов, В. Л. Основы открытой добычи. Производственные процессы открытых горных работ : учебное пособие / В. Л. Мартянов, Е. В. Курехин. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 144 с. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/122216>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Управлять экскаватором	управление экскаватором при экскавации и передвижении	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ПК 4.2 Вести технологический процесс экскавации и переэкскавации горной массы	<ul style="list-style-type: none"> - ведение вскрышных работ по мягким породам боковым забоем с разгрузкой на борт или в отвал в соответствии с технологической картой - ведение разработки забоя по взорванной горной массе боковым забоем с разгрузкой в транспортные средства в соответствии с технологической картой - прием и укладка породы на отвале в соответствии с технологической картой 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по производственной практике
ПК 4.3 Производить техническое обслуживание и ремонт экскаватора	<ul style="list-style-type: none"> - осмотр оборудования перед началом работ и в конце смены - производство работ по смазке узлов и механизмов экскаватора - участие в ремонте экскаватора, разборки-сборки отдельных узлов экскаватора 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 4.4 Работать в электроустановках	- производство технического обслуживания и ремонта электрооборудования экскаватора	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике
ПК 4.5 Вести техническую документацию	<ul style="list-style-type: none"> - заполнение журнала приема-сдачи смены - заполнение оперативного журнала осмотра электрооборудования 	Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике

Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3.1
к ОПОП-П по профессии
21.01.08 Машинист на открытых горных работах

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ФК.00 Физическая культура»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФК.00 Физическая культура»

3.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ФК.00 Физическая культура» является обязательной частью ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 7.

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 2	Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 02.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
			Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 3	Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 6	Уо 06.01	организовывать работу коллектива и команды		
	Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 06.03	нормы и правила поведения
ОК 7	Уо 07.02	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 07.02	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	36
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

4.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Физическая культура и формирование ЗОЖ		8/0		
Тема 1.1. Здоровый образ жизни	Содержание	8	ОК 2 ОК 6 ОК 7	Зо 02.01 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 06.03 Зо 07.02
	1. Здоровье населения России. Факторы риска и их влияние на здоровье. Современная концепция здоровья и здорового образа жизни. Мотивация ЗОЖ. Критерии эффективности здорового образа жизни, его основные методы, показатели и критерии оценки, использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб	4		
	2. Особенности организации физического воспитания в образовательном учреждении (валеологическая и профессиональная направленность). Цели и задачи физической культуры.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Самостоятельная работа обучающихся	4			
Сообщение «Правильное питание при занятиях спортом»				
Раздел 2. Легкая атлетика		42/20		
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места	Содержание	10	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 07.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 1. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2		

	Практическое занятие 2. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	6		
	Биомеханические основы техники бега. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м			
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции. Метание снарядов	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 07.02
	Практическое занятие 3. Техника бега по дистанции (беговой цикл). Техника метания гранаты	4		
	Самостоятельная работа обучающихся	4		
Техника бега по дистанции (беговой цикл).				
Тема 2.3. Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с разбега	Содержание	24		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	Практическое занятие 4. Выполнение контрольного норматива бег 1000 метров на время. Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов	4	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 07.02
	Практическое занятие 5. Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега	4		
Практическое занятие 6. Выполнение контрольных нормативов бег на выносливость	4	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.01	

				Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 07.02
	Самостоятельная работа обучающихся	12		
	Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с разбега			
Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		20/10		
Тема.3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание	20		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	Практическое занятие 7. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий	4	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 07.02
	Практическое занятие 8. Формирование профессионально значимых физических качеств	4	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 07.02
	Практическое занятие 9. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня рабочего	2	ОК 2 ОК 3 ОК 6 ОК 7	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 03.01 Уо 06.01 Уо 06.02 Уо 07.02
	Самостоятельная работа обучающихся	10		
	Совершенствование профессионально значимых двигательных действий Разработка комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня рабочего			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		72		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465965> (дата обращения: 16.01.2022)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Спортивные игры: правила, тактика, техника : учебное пособие / Е. В. Конеева [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 322 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

Туревский И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 148 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	<i>Студент демонстрирует всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при выполнении контрольных нормативов</i>	<i>Текущий контроль при проведении:</i> - выполнения комплексов упражнений; - оценка результатов тестирования физической подготовленности по видам спорта; - оценка выполнения практического задания; - оценка комплекса общеразвивающих упражнений; - оценка выполнения нормативов. <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	<i>Студент демонстрирует всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при выполнении контрольных нормативов</i>	<i>Текущий контроль при проведении:</i> - выполнения комплексов упражнений; - оценка результатов тестирования физической подготовленности по видам спорта; - оценка выполнения практического задания; - оценка комплекса общеразвивающих упражнений; - оценка выполнения нормативов. <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>

Приложение 3.2
к ОПОП-П по профессии
21.01.08 Машинист на открытых горных работах

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01 Техническое черчение»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Техническое черчение»

3.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Техническое черчение» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов, общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей, основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем, требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ОК 1-6

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.2			З 3.2.06	основные сведения о производстве открытых горных работ
ПК 3.3	У 3.3.03	ремонттировать узлы и механизмы тягача, прицепного или навесного оборудования		
ПК 4.2	У 4.2.03	вести технически правильную разработку забоя в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности при ведении горных работ	З 4.2.08	основные сведения о ведении открытых горных работ и горно-геологическую характеристику участка (разреза)
ПК 4.3			З 4.3.15	технологии ремонта машин, понятие технологического процесса ремонта экскаваторов
ПК 4.4			З 4.4.03	принципиальную и коммутационную электрические схемы экскаватора
ПК 4.5	У 4.5.02	работать с технологической картой (паспортом) на ведение горных работ, контролировать ее наличие на экскаваторе	З 4.5.01	правила составления технической документации на ремонт машин и механизмов
			З 4.5.02	виды технической документации, находящиеся на экскаваторе

ОК 1	Уо 01.01	описывать значимость своей <i>профессии</i>	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i>
ОК 2	Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 02.03	реализовывать составленный план	Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 02.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 02.05	структуру плана для решения задач
ОК 3	Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 03.01	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Уо 04.01	определять задачи для поиска информации	Зо 04.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 04.02	определять необходимые источники информации		
ОК 5	Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение	Зо 05.01	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 6	Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 06.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	
практические занятия	30

<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

4.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Код И/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Геометрическое черчение		10/8		
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	4	ОК 1-6	
	Форматы. Линии чертежа. Шрифт чертёжный. Масштабы	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 4.5 ОК 1-6	3 4.5.01
	Практическое занятие 1. Вычерчивание линий чертежа. Вычерчивание букв, цифр и надписей чертежным шрифтом	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 2. Деление окружности на равные части	2	ПК 4.5 ОК 1-6	3 4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Правила вычерчивания контура деталей	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 3. Вычерчивание контура детали с нанесением размеров	4	ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.2.06 3 4.2.08 3 4.3.15 3 4.4.03 3 4.5.01 3 4.5.02 У 3.3.03 У 4.2.03

	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Проекционное черчение		12/12		
Тема 2.1. Метод проекций	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическое занятие 4. Виды проецирования. Построение проекций точки и отрезка	4	ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ОК 1-6	З 3.2.06 З 4.2.08 З 4.3.15 З 4.4.03 З 4.5.01 З 4.5.02 У 3.3.03 У 4.2.03
	Практическое занятие 5. Поверхности геометрических тел. Проекция геометрических тел.	4	ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ОК 1-6	З 3.2.06 З 4.2.08 З 4.3.15 З 4.4.03 З 4.5.01 З 4.5.02 У 3.3.03 У 4.2.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.2. Проекция моделей	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 6. Построение комплексного чертежа модели по аксонометрическим проекциям	4	ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ОК 1-6	З 3.2.06 З 4.2.08 З 4.3.15 З 4.4.03 З 4.5.01 З 4.5.02 У 3.3.03 У 4.2.03
		Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Чертежи и схемы по профессии		12/10		
	Содержание	12		

Тема 3.1. Сборочные чертежи. Общие сведения о схемах	Общие сведения о сборочных чертежах. Чтение сборочных чертежей по профессии. Детализирование сборочных чертежей. Виды и типы схем Чтение технологических схем. Требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению чертежей, схем и нормативной документации	2	ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.2.06 3 4.2.08 3 4.3.15 3 4.4.03 3 4.5.01 3 4.5.02 У 3.3.03 У 4.2.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10		
	Практическое занятие 7. Детализирование сборочного чертежа	4		
	Практическое занятие 8. Изображение и чтение кинематических схем	6		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2			
Всего:	36			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет инженерной графики и технической механики, оснащенный в соответствии с п. 6.1.4.1 образовательной программы по *профессии 21.01.08 Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.4.1. Основные печатные издания

1. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов: Профобразование, 2021. — 100 с.

3.4.2. Основные электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-101572-8. : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/983556>

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 396 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/1541. - ISBN 978-5-16-100709-9. : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/983560>

3.4.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 4.102-2013. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2014.

2. ГОСТ 4.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

3. ГОСТ 4.301-68*. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

4. ГОСТ 4.302-68*. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

5. ГОСТ 4.303-68*. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

6. ГОСТ 4.304-81. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

7. ГОСТ 4.305-2008. Изображения — виды, разрезы, сечения. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартинформ, 2009.

8. ГОСТ 4.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартинформ, 2012.

9. ГОСТ 4.311-68*. ЕСКД. Изображения резьбы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартинформ, 2007.

10. ГОСТ 4.317-2011. Аксонометрические проекции. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартинформ, 2011.

11. ГОСТ 2.701-2008. ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартиформ, 2009.
12. ГОСТ 4.306-68*. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.
13. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04750-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей⁴</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><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</i></p> <p><i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</i></p>	<p><i>Текущий контроль при проведении:</i></p> <p><i>-устного опроса;</i></p> <p><i>-выполнение практической работы</i></p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>
<p>читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов</p>	<p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, соответствие требованиям.</i></p> <p><i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</i></p> <p><i>Точность оценки.</i></p> <p><i>Рациональность действий и т.д.</i></p>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <p><i>-выполнение практической работы.</i></p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>

Приложение 3.3
к ОПОП-П по профессии
21.01.08 Машинист на открытых горных работах

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 Электротехника»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Электротехника»

3.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Электротехника» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: контролировать выполнение заземления, зануления; производить контроль параметров работы электрооборудования; пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании; рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин; снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ; основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов; основные законы электротехники; типы и правила графического изображения и составления электрических схем; методы расчета электрических цепей; условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; основные элементы электрических сетей; принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения; двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принцип действия, правила пуска, остановки; способы экономии электроэнергии; правила сращивания, спайки и изоляции проводов; виды и свойства электротехнических материалов; правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.4, ОК 1-6.

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.1	У 3.1.01	управлять прицепными и самоходными скреперами при разработке		
ПК 4.1	У 4.1.01	управлять экскаватором в процессе ведения горных работ в соответствии с требованиями правил безопасности		
ПК 4.4	У 4.4.02	производить оперативные переключения в процессе работы экскаватора		
	У 4.4.03	производить техническое обслуживание и ремонт электрооборудования экскаватора, оборудования распределительных устройств в	З 4.4.01	основы электротехники и электроники

		соответствии с требованиями правил технической эксплуатации электроустановок потребителей		
			3 4.4.02	электрическое оборудование экскаваторов: классификацию типов силового оборудования одноковшовых экскаваторов, условия работы привода экскаватора, питание экскаватора электроэнергией
ОК 1	Уо 01.01	описывать значимость своей <i>профессии</i>	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i>
ОК 2	Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 02.03	реализовывать составленный план	Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 02.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 02.05	структуру плана для решения задач
ОК 3	Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 03.01	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Уо 04.01	определять задачи для поиска информации	Зо 04.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 04.02	определять необходимые источники информации		
ОК 5	Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение	Зо 05.01	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 6	Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 06.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	
практические занятия	26
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

4.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Общая электротехника		12/10		
Тема 1.1 Электрическое поле. Цепи постоянного тока	Содержание	<i>4</i>		
	Введение. Электрическое поле, его характеристики. Конденсаторы. Диэлектрические материалы. Элементы электрической цепи, их параметры и характеристики. Режимы работы электрической цепи. Законы Ома и Кирхгофа. Условные обозначения, единицы измерения	2	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	3 4.4.01 3 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02 У 4.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 1. Сращивание, спайка и изоляция проводов	2	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	3 4.4.01 3 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02 У 4.4.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Электромагнетизм	Содержание	<i>2</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 2. Изучение характеристик магнитной цепи. Закон Ампера	2	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	3 4.4.01 3 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02 У 4.4.03

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 3. Определение параметров переменного тока. Расчет неразветвленных цепей переменного тока	2	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	3 4.4.01 3 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02 У 4.4.03
	Практическое занятие 4. Расчет смешанного соединения сопротивлений	2	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	3 4.4.01 3 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02 У 4.4.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Трёхфазные электрические цепи	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 5. Расчет трёхфазных цепей при различных соединениях и характере нагрузки	2	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	3 4.4.01 3 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02 У 4.4.03
		Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Электрические измерения		4/4		
Тема 2.1 Электрические измерения	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 6. Измерение токов, напряжения и мощности электрической энергии и сопротивлений	4	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	3 4.4.01 3 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02

				У 4.4.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3. Электрические машины		14/12		
Тема 3.1 Трансформаторы	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 7. Изучение принципа действия, устройства и классификации трансформаторов	4	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	З 4.4.01 З 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02 У 4.4.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2 Электрические машины постоянного тока	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 8. Изучение электрических машин постоянного тока	4	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	З 4.4.01 З 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02 У 4.4.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3 Основы электропривода	Содержание	6		
	Понятия об электроприводе. Режимы работы электродвигателей. Выбор двигателя	2	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	З 4.4.01 З 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02 У 4.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 9. Определение начала и концов обмотки статора трехфазного асинхронного двигателя	4	ПК 3.1 ПК 4.1 ПК 4.4 ОК 1-6	З 4.4.01 З 4.4.02 У 3.1.01 У 4.1.01 У 4.4.02

				У 4.4.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2		
	Всего:	32		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет электротехники и электроники, оснащенный в соответствии с п. 6.1.4.1 образовательной программы по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

Лаборатория «*Электротехнические измерения*», «*Лаборатория охраны труда и промышленной безопасности на горных предприятиях*», оснащенные в соответствии с п. 6.1.4.1 образовательной программы по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Прошин, В. М. Электротехника : учебник / В.М. Прошин. – 8-е изд., стер. – Москва: Академия, 2018. – 388 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника : учебник / М. В. Гальперин. – 2-е изд. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. – 480 с. – URL :<http://znanium.com/catalog/product/652435> (дата обращения: 26.08.2019).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей; сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;</p> <p>основные законы электротехники; типы и правила графического изображения и составления электрических схем; методы расчета электрических цепей;</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, принцип действия, правила пуска, остановки;</p> <p>способы экономии электроэнергии;</p> <p>правила сращивания, спайки и изоляции проводов;</p> <p>виды и свойства электротехнических материалов;</p> <p>правила техники безопасности при работе с электрическими приборами</p>	<p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</i></p> <p><i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</i></p>	<p><i>Текущий контроль при проведении:</i></p> <p><i>-устного опроса;</i></p> <p><i>-выполнение практической работы</i></p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></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 параметры,</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, соответствие требованиям.</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</p>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <p><i>-выполнение практической работы.</i></p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>

<p>составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин; 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 сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;</p>	<p>Точность оценки. Рациональность действий и т.д.</p>	
--	--	--

Приложение 3.4
к ОПОП-П по профессии
21.01.08 Машинист на открытых горных работах

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ»

3.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования; пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструкционных элементах; виды износа и деформации деталей и узлов; виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования; виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; назначение и классификацию подшипников; основные типы смазочных устройств; принципы организации слесарных работ; типы, назначение, устройство редукторов; трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 3.3, ПК 4.3, ОК 1-6

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.3	У 3.3.03	ремонттировать узлы и механизмы тягача, прицепного или навесного оборудования	З 3.3.01	устройство и технические характеристики тягачей, прицепного или навесного оборудования, двигателей, применяемых приспособлений
ПК 4.3	У 4.3.05	наблюдать за показаниями средств измерений, прочностью канатов, креплением двигателей, тормозными устройствами	З 4.3.12	систему планово-предупредительного ремонта экскаваторов, ее сущность и значение для организации правильной эксплуатации машин
ОК 1	Уо 01.01	описывать значимость своей профессии	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 2	Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в	Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в

		профессиональном и/или социальном контексте		профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 02.03	реализовывать составленный план	Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 02.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 02.05	структуру плана для решения задач
ОК 3	Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 03.01	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Уо 04.01	определять задачи для поиска информации	Зо 04.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 04.02	определять необходимые источники информации		
ОК 5	Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение	Зо 05.01	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 6	Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 06.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

4.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элементу программы	Код И/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы технической механики		18/16		
Тема 1.1. Статика	Содержание	6	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Материальная точка и твердое тело. Основные понятия о силах. Графический способ изображения сил. Плоская система сходящихся сил. Плоская система параллельных сил. Момент силы. Система сил, произвольно расположенных в плоскости. Центр тяжести. Устойчивость тел. Трение скольжения и трение качения	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Практическое занятие 1. Определение равнодействующей сходящейся системы сил	2		
	Практическое занятие 2. Проецирование векторов сил на координатные оси. Определение равнодействующей	2	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2. Кинематика	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическое занятие 3. Основные понятия кинематики. Виды движения. Простейшие движения твердого тела	2	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Практическое занятие 4. Расчет механических передач	2		

			ОК 1-6	У 3.3.03 У 4.3.05
	Практическое занятие 5. Кривошипно-шатунный механизм. Эксцентрикковый механизм. Кулачковые механизмы	4	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3. Детали машин	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 6. Определение по образцам и макетам типов осей, валов, подшипников, муфт	2	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Практическое занятие 7. Изучение устройства редукторов	2	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Слесарное дело		16/14		
Тема 2.1. Организация слесарных работ	Содержание	18		
	Техника безопасности при слесарных работах. Освещение и организация рабочего места слесаря. Назначение рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Выбор и применение инструментов для различных видов слесарных работ. Виды слесарных работ: разметка, правка и гибка металла, резание и опиливание металла, шабрение, сверление, зенкование и развертывание отверстий, обработка резьбовых поверхностей. Клепка, пайка и лужение, склеивание. Последовательность слесарных операций в соответствии с материалом и формой изделия	2	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14		
	Практическое занятие 8. Отработка приемов разметки плоских поверхностей	2	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05

	Практическое занятие 9. Отработка приемов правки и гибки металла, резание и опиливание металла	4	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Практическое занятие 10. Обработка резьбовых поверхностей	4	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Практическое занятие 11. Клепка, пайка и лужение, склеивание	4	ПК 3.3 ПК 4.3 ОК 1-6	3 3.3.01 3 4.3.12 У 3.3.03 У 4.3.05
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет инженерной графики и технической механики, оснащенный в соответствии с п. 6.1.4.1 образовательной программы по *профессии 21.01.08 Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Опарин, И.С. Основы технической механики: учеб. для нач. проф. образования / И.С.Опарин. – Москва Издательский центр «Академия», 2019- 144с.

5. Покровский Б.С, Скакун - Слесарное дело/ Б.С.Покровский, В.А.Скакун. –Москва Издательский центр «АКАДЕМИЯ», 2018 г.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Белкин, И.М. Справочник по допускам и посадкам для рабочего-машиностроителя / И.М. Белкин М.: Машиностроение.2014г.

2.Покровский, Б.С. Сборник дидактических материалов по общеслесарным работам/ Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев Москва, Высшая школа. 2015 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>виды износа и деформации деталей и узлов; виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования; виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов; кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; назначение и классификацию подшипников; основные типы смазочных устройств; принципы организации слесарных работ; типы, назначение, устройство редукторов; трение, его виды, роль трения в технике; устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p>	<p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</i> <i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</i></p>	<p><i>Текущий контроль при проведении:</i> <i>-устного опроса;</i> <i>-выполнение практической работы</i> <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>
<p>выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования; пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструктивных элементах</p>	<p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, соответствие требованиям.</i> <i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</i> <i>Точность оценки.</i> <i>Рациональность действий и т.д.</i></p>	<p><i>Текущий контроль:</i> <i>-выполнение практической работы.</i> <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>

Приложение 3.5
к ОПОП-П по профессии
21.01.08 Машинист на открытых горных работах

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Охрана труда»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Охрана труда»

3.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: 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; 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) 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.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ОК 1-6

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.1			3 3.1.01	правила дорожного движения и особенности управления движением скрепера
ПК 3.2			3 3.2.04	правила безопасности при ведении горных и взрывных работ
ПК 3.3			3 3.3.03	правила пуска и остановки двигателей внутреннего сгорания (ДВС)
ПК 4.1			3 4.1.06	действия машиниста экскаватора в аварийных ситуациях

ПК 4.2	У 4.2.03	вести технически правильную разработку забоя в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности при ведении горных работ	З 4.2.04	правила безопасности при ведении горных и взрывных работ
ПК 4.3	У 4.3.02	пользоваться средствами индивидуальной защиты	З 4.3.19	правила безопасности при обслуживании и ремонте экскаваторов
ПК 4.4	У 4.4.03	производить техническое обслуживание и ремонт электрооборудования экскаватора, оборудования распределителей в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации электроустановок потребителей	З 4.4.16	правила безопасности при обслуживании электроустановок экскаватора
			З 4.4.17	межотраслевую инструкцию по охране труда для машиниста экскаватора
ПК 4.5	У 4.5.01	вести оперативный журнал записи результатов осмотров, ревизий и ремонтов электрооборудования; вести журнал приема-сдачи смены (сведения о состоянии экскаватора и его отдельных узлов)	З 4.5.04	требования правил безопасности к технической документации
ОК 1	Уо 01.01	описывать значимость своей <i>профессии</i>	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i>
ОК 2	Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 02.03	реализовывать составленный план	Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 02.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 02.05	структуру плана для решения задач
ОК 3	Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 03.01	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 4	Уо 04.01	определять задачи для поиска информации	Зо 04.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 04.02	определять необходимые источники информации		
ОК 5	Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение	Зо 05.01	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 6	Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 06.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

4.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Нормативно - правовая база охраны труда		12/6		
Тема 3.1 Законодательство в области охраны труда	Содержание	<i>6</i>	ПК 3.1	3 3.1.01
	1. . Нормативно-правовая база охраны труда: понятие, назначение. Федеральные законы в области охраны труда: Конституция Российской Федерации, «Об основах охраны труда в Российской Федерации», Трудовой кодекс Российской Федерации (гл. 33-36). Основные нормы, регламентирующие этими законами, сферами их применения Система стандартов по технике безопасности: назначение, объекты. Межотраслевые правила по охране труда, назначение, содержание, порядок действия. Положение о системе сертификации работ по охране труда в организациях: назначение, содержание	<i>4</i>	ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04
	Практическое занятие 1. Оформление нормативно-технических документов, в соответствии действующими Федеральными Законами в области охраны труда	<i>2</i>	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
Самостоятельная работа обучающихся				

Тема 3.2 Обеспечение охраны труда	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 2. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда. Органы надзора и контроля за охраной труда.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.3 Организация охраны труда в организациях, на предприятиях	Содержание	4		
	Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Соответствие производственных процессов и продукции требованиям охраны труда. Обязанности работника по соблюдению норм и правил по охране труда. Санитарно-бытовые и лечебно-профилактическое обслуживание работников. Обеспечение прав работников на охрану труда	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 3. Служба охраны труда на предприятии: назначение, основные задачи, права, функциональные обязанности	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17

			ОК 1-6	З 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Условия труда на предприятиях угольной промышленности		12/12		
Тема 4.1 Основы понятия условия труда. Опасные и вредные производственные факторы	Содержание	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие 4. Исследование метеорологических характеристик помещений, проверка их соответствия установленным нормам	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	З 3.1.01 З 3.2.04 З 3.3.03 З 4.1.06 З 4.2.04 З 4.3.19 З 4.4.16 З 4.4.17 З 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 5. Вредные производственные факторы: понятие, классификация	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	З 3.1.01 З 3.2.04 З 3.3.03 З 4.1.06 З 4.2.04 З 4.3.19 З 4.4.16 З 4.4.17 З 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03

				У 4.5.01
	Практическое занятие 6. Допустимые параметры опасных и вредных производственных факторов, свойственных производственным процессам в угольной промышленности	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4.2 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	Содержание	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие 7. Анализ причин производственного травматизма на предприятии	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 8. Определение коэффициентов травматизма: общего, частоты, тяжести. Оформление актов несчастного случая	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04

			ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 9. Несчастные случаи: понятия, классификация. Порядок расследования и документального оформления и учета несчастных случаев в организациях	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 3 Пожарная безопасность		12/12		
Тема 3.1 Пожарная безопасность	Содержание	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8		
	Практическое занятие 10. Организация пожарной охраны в предприятиях. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Правила пожарной безопасности в РФ.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03

				У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 11. Факторы пожарной опасности отраслевых объектов. Основные причины возникновения пожаров на предприятиях, способы предупреждения и тушения пожаров.	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 12. Изучение устройства и овладения приемами эксплуатации средств тушения пожаров, пожарной сигнализации и связи	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 13. Составление плана эвакуации людей при пожаре на предприятиях угольной промышленности	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16

			ПК 4.5 ОК 1-6	3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2 Первая помощь при несчастных случаях	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 14. Первая помощь при механических травмах (переломах, вывихах, ушибах и т.д.)	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
Практическое занятие 15. Оказание первой помощи при несчастном случае	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-6	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01	

	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация (экзамен)		6		
Всего:		42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет безопасности жизнедеятельности, «*Лаборатория охраны труда и промышленной безопасности на горных предприятиях*», оснащенные в соответствии с п. 6.1.4.1 образовательной программы по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Графкина, М. В. Охрана труда : учеб. пособие / М. В. Графкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 212 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Российская Федерация. Конституция : [принята всенародным голосованием 14.14.1993 принята всенародным голосованием 14.14.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9004937> (дата обращения: 11.03.2021).

2. Российская Федерация. Законы. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.14.2001 № 195-ФЗ : КоАП : [принят Государственной думой 20.14.2001 : одобрен Советом Федерации 26.14.2001] : ред. от 30.14.2020 с изм. и доп., вступ. в силу с 15.03.2021 :

[сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901807667> (дата обращения: 11.03.2021).

3. Российская Федерация. Законы. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.14.2001 № 197-ФЗ : ТК : [принят Государственной думой 23.14.2001 : одобрен Советом Федерации 26.14.2001] : ред. от 29.14.2020 :

[сайт]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения: 11.03.2021).

4. Российская Федерация. Законы. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ : УК : [принят Государственной думой 24.05.1996 : одобрен Советом Федерации 05.06.1996] : ред. от 30.14.2020 [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9017477> (дата обращения: 11.03.2021).

5. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды : с изменениями на 30 декабря 2020 года (редакция, действующая с 1 января 2021 года) : [принят Государственной думой 20.14.2001 : одобрен Советом Федерации 26.14.2001] : [сайт]. – URL : <http://docs.cntd.ru/document/901808297> (дата обращения: 11.03.2021).

6. Российская Федерация. Законы. О пожарной безопасности : Федеральный закон от 23.14.1994 № 69-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 24.14.2020 : [принят Государственной думой 18.13.1994] : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9028718> (дата обращения: 11.03.2021).

7. Российская Федерация. Законы. О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ : текст с изменениями и дополнениями на 13.07.2020 : [принят Государственной думой 12.03.1999 : одобрен Советом Федерации 17.03.1999] : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901729631> (дата обращения: 11.03.2021).

8. Российская Федерация. Законы. Об охране труда : Закон Кемеровской области от 04.07.2002 № 50-ОЗ : текст с изменениями и дополнениями на 15.14.2015 : [принят Советом народных депутатов Кемеровской области 26.06.2002 года N 1587] : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/990303162> (дата обращения: 11.03.2021).

9. Российская Федерация. Методические рекомендации по разработке инструкций по охране труда: утверждены Минтрудом РФ 13 мая 2004 г.: [сайт]. – URL : <http://docs.cntd.ru/document/1200114334> (дата обращения 11.03.2021).

10. Российская Федерация. Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний : Постановление Правительства РФ от 15.14.2000 г. N 967 : с изменениями и дополнениями от 25.14.2014, от 10.07.2020 : [сайт]. : <http://docs.cntd.ru/document/901777185> (дата обращения: 11.03.2021).

11. Российская Федерация. Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. : Постановление Минтруда России от 25.10.2002 N 73 (ред. от 15.13.2016) : [сайт]. – URL : <http://docs.cntd.ru/document/901833484> (дата обращения: 11.03.2021).

12. Российская Федерация. Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций : Постановление Министерства труда и социального развития РФ и Министерства образования РФ от 13.03.2003 №1/29 : с изменениями на 30.13.2016 : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901850788> (дата обращения: 11.03.2021).

13. Российская Федерация. Об утверждении Рекомендаций по организации работы службы охраны труда в организации : Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 08.04.2000 N 14 : ред. от 12.04.2014 : [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901758673> (дата обращения: 11.03.2021).

14. Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках : утверждена приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. N 261 : с изменениями : сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200032444> (дата обращения: 11.03.2021).

15. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты : утверждены приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 01.06.2009 N 290н : с изменениями на 12.03.2015 : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902161801> (дата обращения: 11.03.2021).

16. Правила безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом: утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору РФ от 10.13.2020 № 436 : [сайт]. – URL: <https://rg.ru/2020/12/22/rostehnadzor-prikaz436-site-dok.html> (дата обращения: 11.03.2021).

17. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок : утверждены приказом Министерством труда и социальной защиты РФ от 15 декабря 2020 года № 903н : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/573264184> (дата обращения: 11.03.2021).

18. Правила противопожарного режима в Российской Федерации. - Москва : утверждены Постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 года N 1479 : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/565837297> (дата обращения: 11.03.2021).

19. ГОСТ 12.0.003-2015 Система стандартов по безопасности труда (ССБТ). Опасные и вредные производственные факторы. Классификация: [сайт]. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200136071> (дата обращения: 11.03.2021).

20. ГОСТ 12.0.004-2015 Система стандартов по безопасности труда (ССБТ). Организация обучения безопасности труда. Общие положения : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200136072> (дата обращения: 11.03.2021).

21. ГОСТ 12.0.230.1-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230-2007 : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200136073/> (дата обращения: 11.03.2021).

22. ГОСТ 12.0.230. 2-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда в организациях. Оценка соответствия. Требования : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200136074> (дата обращения: 11.03.2021).

23. СанПиН 4.2.5.3359-16 Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах : утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 21.06.2016 N 81 : [сайт]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/420362948> (дата обращения: 11.03.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>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) 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</p>	<p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</i></p>	<p><i>Текущий контроль при проведении: -устного опроса; -выполнение практической работы</i> <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i></p>
<p>оценивать состояние охраны труда на производственном объекте; пользоваться средствами индивидуальной и групповой</p>	<p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, соответствие требованиям.</i></p>	<p><i>Текущий контроль: -выполнение практической работы.</i></p>

<p>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; виды и правила проведения инструктажей по охране труда</p>	<p><i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д. Точность оценки. Рациональность действий и т.д.</i></p>	<p><i>Промежуточная аттестация В ФОРМЕ экзамена</i></p>
---	--	---

Приложение 3.6
к ОПОП-П по профессии
21.01.08 Машинист на открытых горных работах

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 Безопасность жизнедеятельности»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; 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 СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим, организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной 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.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5, ОК 1-7

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 3.1			З 3.1.01	правила дорожного движения и особенности управления движением скрепера
ПК 3.2			З 3.2.04	правила безопасности при ведении горных и взрывных работ
ПК 3.3			З 3.3.03	правила пуска и остановки двигателей внутреннего сгорания (ДВС)

ПК 4.1			З 4.1.06	действия машиниста экскаватора в аварийных ситуациях
ПК 4.2	У 4.2.03	вести технически правильную разработку забоя в соответствии с требованиями технической документации и правил безопасности при ведении горных работ	З 4.2.04	правила безопасности при ведении горных и взрывных работ
ПК 4.3	У 4.3.02	пользоваться средствами индивидуальной защиты	З 4.3.19	правила безопасности при обслуживании и ремонте экскаваторов
ПК 4.4	У 4.4.03	производить техническое обслуживание и ремонт электрооборудования экскаватора, оборудования распределителей в соответствии с требованиями правил технической эксплуатации электроустановок потребителей	З 4.4.16	правила безопасности при обслуживании электроустановок экскаватора
			З 4.4.17	межотраслевую инструкцию по охране труда для машиниста экскаватора
ПК 4.5	У 4.5.01	вести оперативный журнал записи результатов осмотров, ревизий и ремонтов электрооборудования; вести журнал приема-сдачи смены (сведения о состоянии экскаватора и его отдельных узлов)	З 4.5.04	требования правил безопасности к технической документации
ОК 1	Уо 01.01	описывать значимость своей <i>профессии</i>	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i>
ОК 2	Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 02.03	реализовывать составленный план	Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 02.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 02.05	структуру плана для решения задач
ОК 3	Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 03.01	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

ОК 4	Уо 04.01	определять задачи для поиска информации	Зо 04.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 04.02	определять необходимые источники информации		
ОК 5	Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение	Зо 05.01	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 6	Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 06.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 7	Уо 07.01	исполнять воинскую обязанность	Зо 07.01	значимость исполнения воинской обязанности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	
практические занятия	26
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения		10/6		
Тема 1.1. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	Содержание	2	ПК 3.1	3 3.1.01
	Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций	2	ПК 3.2	3 3.2.04
			ПК 3.3	3 3.3.03
			ПК 4.1	3 4.1.06
	ПК 4.2	3 4.2.04		
	ПК 4.3	3 4.3.19		
	ПК 4.4	3 4.4.16		
	ПК 4.5	3 4.4.17		
	ОК 1-7	3 4.5.04		
Тема 1.2. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	Содержание	8	ПК 3.1	3 3.1.01
	Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны	2	ПК 3.2	3 3.2.04
	ПК 3.3		3 3.3.03	
	ПК 4.1	3 4.1.06		
	ПК 4.2	3 4.2.04		
	ПК 4.3	3 4.3.19		
	ПК 4.4	3 4.4.16		
	ПК 4.5	3 4.4.17		
	ОК 1-7	3 4.5.04		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие 1. Задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 2. Отработка действий, работающих и населения при эвакуации	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 3. Действия населения при ЧС военного характера	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04

				У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		22/20		
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)				
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание	22		
	1. Нормативно-правовая база обеспечения военной безопасности Российской Федерации, функционирования ее Вооруженных Сил и военной службы граждан 2. Организация обороны Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20		
	Практическое занятие 4. Профессиональные умения в ходе исполнения обязанностей военной службы	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
Практическое занятие 5. Реформа Вооруженных Сил Российской Федерации 2008-2020 гг.	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19	

			ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 6. Обязательная подготовка граждан к военной службе	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 7. Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Практическое занятие 8. Общая физическая и строевая подготовка	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06

			ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		22/20		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)				
Тема 2.1.	Содержание	22		
Общие правила оказания первой помощи	1. Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи 2. Первая помощь при различных повреждениях и состояниях организма 3. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях 4. Общие принципы оказания первой медицинской помощи	2	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20		
	Практическое занятие 5. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7	3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01

	<p>Практическое занятие 6. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела</p>	6	<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7</p>	<p>3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01</p>
	<p>Практическое занятие 7. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур</p>	6	<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7</p>	<p>3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02 У 4.4.03 У 4.5.01</p>
	<p>Практическое занятие 8. Первая помощь при поражениях электрическим током</p>	4	<p>ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 1-7</p>	<p>3 3.1.01 3 3.2.04 3 3.3.03 3 4.1.06 3 4.2.04 3 4.3.19 3 4.4.16 3 4.4.17 3 4.5.04 У 4.2.03 У 4.3.02</p>

				У 4.4.03 У 4.5.01
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация (экзамен)		6		
Всего:		38		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет безопасности жизнедеятельности, «*Лаборатория охраны труда и промышленной безопасности на горных предприятиях*», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Сапронов, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г. Сапронов. – 7-е издание, стер. – Москва : Академия, 2019. – 368 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для СПО / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-7404-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174970> (дата обращения: 01.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – ISBN 978-5-16-107123-6. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 02.07.2021).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Интернет-портал МЧС России : [сайт]. – Москва, 2006 - . -

URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

2. Интернет-портал МЧС России по Кемеровской области : [сайт]. – Кемерово, 2006 - . -

URL: <https://42.mchs.gov.ru/>

3. Интернет-портал Минобороны России : [сайт]. – Москва, 2006 - URL:

<https://www.mil.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>	<p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</i></p> <p><i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</i></p>	<p><i>Текущий контроль при проведении:</i></p> <p><i>-устного опроса;</i></p> <p><i>-выполнение практической работы</i></p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i></p>
<p>организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>использовать средства</p>	<p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, соответствие требованиям.</i></p> <p><i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</i></p> <p><i>Точность оценки.</i></p>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <p><i>-выполнение практической работы.</i></p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i></p>

<p>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 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; 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,</p>	<p><i>Рациональность действий и т.д.</i></p>	
--	--	--

родственные профессиям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим		
---	--	--

Приложение 4

к ОПОП-П по профессии

21.01.08 Машинист на открытых горных работах

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

1.2 Направления воспитания

1.3 Целевые ориентиры воспитания

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися

с особыми образовательными потребностями

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной
жизненной позиции обучающихся

3.5 Анализ воспитательного процесса

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания государственного профессионального образовательного учреждения «Киселевский горный техникум» (далее — **рабочая программа**) является обязательной частью образовательной программы и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа воспитания разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического совета, совета обучающихся, совета родителей); реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами. Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Рабочая программа воспитания разработана с учётом:

- Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020);
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
- Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400);
- Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762;
- Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Рабочая программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Также структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

Содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» является инвариантным по отношению к Примерной программе воспитания, т. е. сохраняется в неизменном виде, т. к. данное содержание определяется ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций.

Содержание остальных подразделов рабочей программы воспитания техникума является вариативным и формируется исходя из условий функционирования техникума с опорой на содержание соответствующих подразделов Программы. Таким образом, содержание рабочей программы техникума включает инвариантный компонент, представленный в примерной программе воспитания, и вариативный компонент, определяемый техникумом.

Специфика воспитательной деятельности, изложенная в вариативной части рабочей программы, определяется по профессии 21.01.08 Машинист на открытых горных работах в соответствии с ФГОС СПО и отражается в плане воспитательной работы по каждой конкретной профессии/специальности.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники государственного профессионального образовательного учреждения «Киселевский горный техникум», обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Воспитательная деятельность в техникуме является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания: развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Цели и задачи РПВ ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы СПО, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся с учетом личностных качеств специалиста в области той или иной профессии/специальности.

Цель воспитания обучающихся - развитие личности; создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания - усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний); формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту; приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности; подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт).

1.2 Направления воспитания

Личностные результаты воспитания обучающихся достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития.

РПВ для групп обучающихся, получающих образование по адаптированным основным образовательным программам требования к личностным результатам дополняются специальными результатами коррекционно-развивающей работы по развитию жизненной компетенции обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Личностные результаты воспитания обучающихся отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой

ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, трудового воспитания, экологического воспитания и ценности научного познания.

Рабочая программа воспитания реализуется с учётом данных направлений воспитания:

гражданское воспитание — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

патриотическое воспитание — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

духовно-нравственное воспитание — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

профессионально-трудовое воспитание — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

экологическое воспитание — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3 Целевые ориентиры воспитания

1.3.1 Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и

ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «...формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем (ОК 2);
- Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы (ОК 3);
- Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач (ОК 4);
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами (ОК 6);
- Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) (ОК 7).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников государственного профессионального образовательного учреждения «Киселевский горный техникум»

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

<p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах)</p>
<p>Патриотическое воспитание</p>
<p>Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p>
<p>Духовно-нравственное воспитание</p>
<p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.</p> <p>Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.</p> <p>Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.</p> <p>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России</p>
<p>Эстетическое воспитание</p>

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2 Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры воспитания формулируются техникумом самостоятельно с учётом состава и направленности реализуемых образовательных программ СПО на каждую ОПОП отдельно, особенностей ГПОУ КГТ, условий образовательной среды техникума, режима работы и местоположения. Вариативные целевые ориентиры не противоречат инвариантным целевым ориентирам.

Вариативные целевые ориентиры воспитания соотносятся с профессиональными компетенциями, формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей 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 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)

Вариативные целевые ориентиры воспитания, отражающие специфику техникума:

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику образовательной организации, реализующей программы СПО
Гражданское воспитание
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и

девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
Патриотическое воспитание
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику образовательной организации, реализующей программы СПО
Эстетическое воспитание
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
Профессионально-трудовое воспитание
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию личностного роста как профессионала. Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий. Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии. Осознающий значимость профессионального развития в выбранной профессии. Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства.
Экологическое воспитание
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
Ценности научного познания
Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности

проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства. Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений. Владеющий навыками принятия решений социально-бытовых вопросов.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО

Процесс воспитания в государственном профессиональном образовательном учреждении «Киселевский горный техникум» (далее - ГПОУ КГТ) основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и обучающихся:

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и обучающегося, соблюдения конфиденциальности информации об обучающемся и семье, приоритета безопасности обучающихся при нахождении в техникуме;

- создание в техникуме психологически комфортной среды для каждого обучающегося, его родителя (законного представителя) и сотрудника, без которой невозможно конструктивное взаимодействие студентов и педагогов;

- реализация процесса воспитания главным образом через создание в техникуме общностей, объединяющих обучающихся и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

- организация совместных дел студентов и преподавателей как предмета совместной заботы и взрослых, и обучающихся;

- системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условие его эффективности.

Основными традициями воспитания в ГПОУ КГТ являются ключевые коллективные (общетехникумовские) мероприятия, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов: поднятие флага, «Разговоры о важном» и т.д. Важной чертой каждого такого мероприятия и большинства, используемых для воспитания других совместных дел педагогов и обучающихся, является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов.

Воспитание патриотизма является ведущим направлением воспитательной работы в техникуме. Формирование активной жизненной позиции студентов через деятельность органов студенческого самоуправления. Волонтерская деятельность студентов как важная составляющая духовно-нравственного воспитания молодёжи включает в себя такие мероприятия, как посещение библиотеки, музея, театра.

Социальными партнёрами техникума являются многие организации такие как: АО «СУЭК-Кузбасс», Комитет по спорту и молодёжной политике КГО, Управление культуры КГО, МКУ «Центр социального обслуживания населения», Городской Совет ветеранов войны и труда, Отдел МВД России по г.Киселевску, Комиссия по делам несовершеннолетних и защите их прав КГО, первичное отделение Российского движения детей и молодежи «Движение первых» г.Киселевск, ГКУ «Центр занятости населения» г.Киселевск.

Вовлечение подростков в работу волонтерского отряда «Поколение добрых сердец» на базе техникума является прекрасным воспитательным инструментом, а практика участия в социально-

значимых проектах - эффективным воспитательным процессом. На данный момент в работу волонтерского центра вовлечено 78 студентов.

Волонтерский отряд «Поколение добрых сердец» – одно из приоритетных направлений воспитательной работы ГПОУ КГТ. Волонтеры техникума принимают самое активное участие в добровольческих городских, районных, областных акциях и проектах.

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности

Содержание рабочей программы воспитания отражается через содержание направлений воспитательной работы. Предпосылки реализации программы воспитания как стратегического общенационального приоритета (национальной идеи).

Структура воспитательной деятельности техникума имеет модульную систему. Каждый модуль имеет ряд конкретных воспитательных задачи и технологий воспитания например:

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.

Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям.

Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.

Курсы, дополнительные факультативные занятия исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической направленности, духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, духовно-историческому краеведению.

Экскурсии (в музей, картинную галерею, на предприятие и др.), походы, организуемые кураторами, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает организацию социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором.

Сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п..

Организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией.

Планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися в группе.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи наставником опыта, знаний наставляемому с целью наиболее эффективной реализации его профессионального потенциала и адаптации предусматривает проведение мероприятий, таких как определение должностных лиц, ответственных за организацию и руководство наставничеством, а также содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации), формирование у наставляемого социальной и профессиональной компетентности, социокультурного опыта.

Оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемого в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном определении.

Определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает: общие для всего техникума праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы; торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий курс, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе; социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров ГПОУ КГТ, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой профессиональной и др. направленности.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании : организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии ГПОУ КГТ, с изображениями исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, значимых исторических, культурных, природных, производственных объектов России, региона, местности, сохраняющих прошлое и настоящее; размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества; выдающихся деятелей производственной сферы, имеющих отношение к техникуму, соответствующих предметно-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профилю техникума; размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной

культуры народов России, объектов природного и культурного наследия; организацию и поддержание в ГПОУ КГТ звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели); оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.; размещение, поддержание, обновление на территории выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения в ГПОУ КГТ; оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха; создание и поддержание в вестибюле или библиотеке выставочных стеллажей новых поступлений профессиональной литературы, свободного книгообмена; совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики техникума (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях; разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе техникума, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией техникума в области воспитания и профессиональной реализации студентов, конкретные формы такого взаимодействия; родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания; привлечение, помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в техникуме предусматривает: организацию и деятельность в техникуме органов самоуправления обучающихся (студенческий Совет.), избранных обучающимися; представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления техникума, защита законных интересов, прав обучающихся; участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания техникума, в анализе ее воспитательной деятельности.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает: организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в техникуме эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности; вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в техникуме и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями, социальными партнёрами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде,

безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности,

гражданской обороне и т. д.); организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению; поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ГПОУ КГТ, профилактики правонарушений, девиаций.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства техникума в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает: участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.); участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности; проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности; проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни техникума, муниципального образования, региона, страны; реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами в рамках профессионального поля профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в техникуме предусматривает: участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (региональном, всероссийском, международном) и др.; циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.); экскурсии на предприятия, в организации, дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы; использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования; консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.

Реализация конкретных видов, форм и методов воспитательной работы воплощается в календарном плане воспитательной работы, утверждаемом ежегодно на предстоящий учебный год на основе *направлений* воспитательной работы, установленных в настоящей рабочей программе воспитания.

1. Гражданское воспитание

ЛРт 1.1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.
ЛРт 1.2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛРт 1.3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

2. Патриотическое воспитание

ЛРт 2.1	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
---------	---

3. Духовно-нравственное воспитание

ЛРт 3.1	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛРт 3.2	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛРт 3.3	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛРт 3.4	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.

4. Эстетическое воспитание

ЛРт 4.1	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.
---------	---

5. Физическое воспитание – ЗОЖ

ЛРт 5.1	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
---------	---

6. Профессиональное, трудовое воспитание

ЛРт 6.1	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛРт 6.2	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию личностного роста как профессионала
ЛРт 6.3	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛРт 6.4	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛРт 6.5	Осознающий значимость профессионального развития в выбранной профессии
ЛРт 6.6	Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства

7. Экологическое воспитание

ЛРт 7.1	Забочающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
---------	---

8. Ценности научного познания

ЛРт 8.1	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛРт 8.2	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛРт 8.3	Владеющий навыками принятия решений социально-бытовых вопросов

Каждое направление включает в себя следующие виды воспитательной работы:

а) познавательная деятельность направлена на развитие познавательных интересов, накопление знаний, формирование умственных способностей и пр., осуществляется в ходе учебных занятий через взаимодействие обучающегося с преподавателем, с другими обучающимися, а также при самостоятельном выполнении учебных задач. Основные формы организации познавательной деятельности: учебные занятия, экскурсии, олимпиады, лектории и т.п. Соответствует профессионально-личностному направлению воспитательной работы;

б) общественная деятельность направлена на формирование социального опыта обучающегося, предполагает участие обучающихся в органах студенческого самоуправления, различных молодежных объединениях в образовательной организации и вне её. Основные формы организации деятельности: работа органов студенческого самоуправления, волонтерское движение и др. Соответствует гражданско-правовому и патриотическому направлению воспитательной работы;

в) ценностно-ориентационная, художественно-эстетическая и досуговая деятельность направлена на формирование отношений к миру, убеждений, взглядов, усвоения нравственных и

других норм жизни людей, а также на развитие художественного вкуса, интересов, культуры личности, содержательный организованный отдых. Основные формы организации деятельности: занятия в клубах по интересам, проведение праздничных мероприятий, беседы, дискуссии, диспуты по социально-нравственной проблематике др. Соответствует духовно-нравственному и культурно-эстетическому направлению воспитательной работы;

г) спортивно-оздоровительная деятельность направлена на сохранение и укрепление здоровья обучающегося. Основные формы организации деятельности: спортивные игры, соревнования, походы и др. Соответствует направлению работы по воспитанию здорового образа жизни и экологической культуры.

Все виды воспитательной деятельности реализуются как в учебной, так и во внеучебной деятельности обучающихся.

В учебной деятельности:

Содержание учебного материала обеспечивает интеллектуальное развитие обучающегося, его профессиональное становление. Студент овладевает системой научных понятий, закономерностей, профессиональной терминологией, основами профессиональной деятельности, в ходе которой формируется отношение обучающегося к будущей профессии, мотивация к труду.

При взаимодействии преподавателя и обучающегося в ходе учебного занятия основой является увлеченность педагогического работника преподаваемой дисциплиной, курсом, модулем, а также уважительное, доброжелательное отношение к обучающемуся. Помощь педагога в формировании опыта преодоления трудностей в освоении нового способствует мотивации обучающегося к обучению и к профессиональной деятельности.

Создание в ходе учебных занятий опыта успешного взаимодействия обучающихся друг с другом, умение выстраивать отношения в минигруппе, в обычной учебной группе – важное социальное умение, помогающее не только в профессиональном, но и в социальном становлении личности.

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивает опыт самостоятельного приобретения новых знаний, учит планированию и достижению цели.

Организация образовательного процесса создает для каждого обучающегося атмосферу активного, творческого овладения квалификацией.

Во внеучебной деятельности:

В процессе внеучебной деятельности реализуются все направления воспитательного воздействия. Основные качества и свойства личности развиваются у обучающихся через воспитание трудом, воспитание творчеством, через опыт социального взаимодействия, опыт личностных достижений и самоутверждения.

Воспитание во внеучебной деятельности осуществляется через систему воспитательных мероприятий, через создание комфортной обучающей и воспитывающей среды, позитивного профессионального и социального окружения.

В воспитательной работе используются методы прямого и косвенного педагогического влияния на обучающихся.

Методы прямого педагогического влияния применяются в конкретных или искусственно создаваемых ситуациях, когда педагогический работник (куратор, педагог или мастер производственного обучения) сразу может скорректировать поведение обучающегося, или его отношение к происходящему. Например, повторение по образцу, приучение, требование, конструктивная критика, соревнование, поощрение и др. Наиболее стимулирующим мотивацию обучающихся методом педагогического влияния является поощрение – это одобрение, похвала, благодарность, предоставление почетных или особых прав, награждение. Использование метода

соревнования способствует формированию качеств конкурентоспособной личности, накопление опыта социально и профессионально-полезного поведения.

Методы косвенного педагогического влияния предполагают создание такой ситуации в организации деятельности (учебной и внеучебной), при которой у обучающегося формируется соответствующая установка на самосовершенствование, на выработку определенной позиции в системе его отношений с обществом, преподавателями, другими обучающимися. Например, методы убеждения, стимулирования, внушения, выражения доверия, осуждения.

При проведении воспитательных мероприятий используется сочетание методов прямого и косвенного педагогического влияния.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

В техникуме создаются такие условия, при которых по мере взросления подростка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора). В проведении общетехникумовских мероприятий отсутствует соревновательность между учебными группами, поощряется конструктивное межгрупповое и межвозрастное взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность. Педагоги ориентированы на формирование коллективов в рамках учебных групп, кружков, студий, секций и иных объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений. В ГПОУ КГТ организация воспитательной работы обеспечивается кадровым составом: директор, заместитель директора по воспитательной работе, педагог-психолог, педагог-организатор, социальный педагог, руководитель физического воспитания. Ключевой фигурой воспитания в техникуме является мастер п/о и/или куратор учебной группы, реализующий по отношению к обучающимся защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

Ресурсное обеспечение рабочей программы предполагает создание материально-технических и кадровых и материально-технических условий.

Для реализации рабочей программы воспитания могут привлекаться как преподаватели и сотрудники техникума, так и иные лица, обеспечивающие работу кружков, студий, клубов, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера.

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий. При этом при подготовке к профессиональным соревнованиям могут использоваться ресурсы организаций-партнеров. Техникум обладает следующими ресурсами:

- библиотека, читальный зал;
- актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием;
- спортивный зал;
- учебные кабинеты с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, реквизит и т.п.).

Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие педагогических, руководящих и иных работников техникума, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Некоторые воспитательные мероприятия (например, виртуальные экскурсии и т.п.) могут проводиться с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается

свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде образовательной организации и к электронным ресурсам.

Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания является частью основной профессиональной образовательной программы по каждой отдельно взятой профессии или специальности.

Стратегические цели и задачи воспитательного процесса техникума сформулированы в рабочей программе воспитания техникума. Конкретизация поставленных в Программе воспитательных задач прописывается в плане воспитательной работы в котором обозначены конкретные даты, ответственные, группы студентов и необходимая материальная база.

Основой для разработки данных методических документов является нормативная база:

- Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона 31.07.2020г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Конституция Российской Федерации, принята всенародным голосованием 12.12.1993г., с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 г. (ст.26,43,44,60,67 (п.4.);
- Конвенция ООН о правах ребенка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи 20.11.1989, ст.3,27,28,29,31);
- Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжение Правительства РФ от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики до 2025 года»;
- Государственная программа "Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2017-2025 годы";
- ФЗ от 24.06.1999г. № 120 - ФЗ "Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних";
- Календарь образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры;
- Нормативные и правовые акты федеральных и региональных органов исполнительной власти, осуществляющих функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования и воспитания;
- Локальные нормативные акты ГПОУ КГТ;
- Договора сотрудничества.

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется в соответствии с Положением стипендиального обеспечения в

государственном профессиональном образовательном учреждении «Киселевский горный техникум».

За особые успехи в учебной, научноисследовательской, общественной, культурнотворческой и спортивной деятельности студентам в пределах средств стипендиального фонда назначается государственная академическая стипендия, увеличенная в размере по отношению к нормативу. Порядок назначения такой стипендии определяется стипендиальной комиссией с учетом мнения Студенческого совета техникума.

наличие условий для воспитания обучающихся: формирование воспитательного пространства и развитие образовательной (воспитательной) среды;

- эффективность проводимых мероприятий, направленных на профессионально-личностное развитие обучающихся, на формирование квалифицированных специалистов, готовых к самостоятельной профессиональной деятельности в современном обществе.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Оценка результатов реализации рабочей программы осуществляется в двух направлениях:

- наличие условий для воспитания обучающихся: формирование воспитательного пространства и развитие образовательной (воспитательной) среды;

- эффективность проводимых мероприятий, направленных на профессионально-личностное развитие обучающихся, на формирование квалифицированных специалистов, готовых к самостоятельной профессиональной деятельности в современном обществе.

Анализ условий воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации); наличие студенческих объединений, кружков и секций в техникуме, которые могут посещать обучающиеся; взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

- оформление предметно-пространственной среды техникума.

Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

- проводимые в техникуме мероприятия и реализованные проекты; уровень вовлечённости обучающихся техникума, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;

- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию при его наличии) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

Показатели внутренней оценки качества условий, созданных для воспитания обучающихся, и эффективности реализации рабочей программы воспитания отражены в таблице:

Показатели качества и эффективности реализации программы	Единица измерения	Значение показателя учебной группы			
		на 1 курсе	на 2 курсе	на 3 курсе	на 4 курсе
Раздел 1. Показатели качества созданных условий для воспитания обучающихся					
Количество воспитательных мероприятий, проводимых на уровне района, города, в которых участвовали обучающиеся учебной группы	Ед.				
Количество воспитательных мероприятий, проводимых на уровне образовательной организации, в которых участвовали обучающиеся учебной группы	Ед.				
Количество воспитательных мероприятий, проводимых на уровне учебной группы, в которых участвовали более половины обучающихся учебной группы	Ед.				
Количество творческих кружков, студий, клубов и т.п. в образовательной организации, в которых могут бесплатно заниматься обучающиеся	Ед.				
Доля обучающихся, занимавшихся в течение учебного года в творческих кружках, студиях, клубах и т.п., от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
Количество спортивных и физкультурно-оздоровительных секций, клубов и т.п. в образовательной организации, в которых могут бесплатно заниматься обучающиеся	Ед.				
Доля обучающихся, занимавшихся в течение учебного года в спортивных секциях, фитнес-клубах, бассейнах и т.п., от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
Доля обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» проведенные в учебном году воспитательные мероприятия, от общей численности обучающихся в учебной группе	%				

	Доля обучающихся, участвующих в работе студенческого совета, стипендиальной, дисциплинарной или других комиссиях, от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, принявших участие в анкетировании по выявлению удовлетворенностью качеством обучения и условиями образовательного процесса, от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» удовлетворенность качеством обучения, от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» удовлетворенность условиями образовательного процесса, от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля родителей (законных представителей) обучающихся, оценивших на «хорошо» и «отлично» удовлетворенность условиями образовательного процесса, от общей численности родителей обучающихся в учебной группе	%				
	Доля преподавателей, работающих в учебной группе, оценивших на «хорошо» и «отлично» удовлетворенность условиями образовательного процесса, от общей численности преподавателей, работающих в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, участвовавших в добровольном социально-психологическом тестировании на раннее выявление немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ, от общей численности обучающихся группы	%				
	Раздел 2. Показатели эффективности проведенных воспитательных мероприятий для профессионально-личностного развития обучающихся					
	Доля обучающихся, не пропустивших ни одного учебного занятия по неуважительной причине от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Средний балл освоения ООП по итогам учебного года (по всем обучающимся учебной группы по результатам промежуточной аттестации за зимнюю и летнюю сессии)	1,0-5,0 балл				

	Доля обучающихся, участвовавших в предметных олимпиадах от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Количество победителей, занявших 1, 2 или 3 место в предметных олимпиадах, из обучающихся учебной группы	Чел.				
	Количество участников, выступивших с докладами на научно-практических конференциях, из числа обучающихся в учебной группе	Чел.				
	Доля обучающихся, получающих повышенную стипендию по результатам летней, зимней сессии от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, получивших отметку «отлично» и положительный отзыв работодателя по преддипломной практике от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, получивших минимальный разряд при сдаче квалификационного экзамена по модулю «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, получивших повышенный разряд при сдаче квалификационного экзамена по модулю «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, участвующих в региональном чемпионате Ворлдскиллс, от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, сдававших ГИА по оценочным материалам Ворлдскиллс, от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, сдавших демонстрационный экзамен в ГИА на положительную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно), от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, сдавших демонстрационный экзамен в ГИА на	%				

	«отлично» от общей численности обучающихся в учебной группе					
	Количество обучающихся в учебной группе, получивших на одном из государственных аттестационных испытаний в ходе ГИА оценку «неудовлетворительно»	Чел.				
	Доля обучающихся, получивших награды, грамоты за участие в творческих конкурсах, фестивалях, иных мероприятиях различного уровня, от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля обучающихся, получивших награды, грамоты за участие в спортивных соревнованиях, ГТО и иных физкультурно - оздоровительных мероприятиях различного уровня, от общей численности обучающихся в учебной группе	%				
	Доля положительных отзывов работодателей по результатам проведенных воспитательных мероприятий от общего количества отзывов работодателей в учебной группе	%				
	Доля положительных отзывов родителей (законных представителей) обучающихся учебной группы по результатам проведенных воспитательных мероприятий от общего количества отзывов родителей учебной группы	%				
	Доля положительных отзывов преподавателей учебной группы по результатам проведенных воспитательных мероприятий от общего количества отзывов преподавателей учебной группы	%				
	Количество обучающихся учебной группы, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля	Чел.				
	Количество обучающихся с выявленным фактом немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ в учебной группе	Чел.				
	Количество правонарушений, совершенных обучающимися учебной группы за учебный год	Чел.				
	Количество обучающихся, совершивших суицид или погибших в ходе неправомерных действий («зацеперы» и др.)	Чел.				
	Количество обучающихся, получивших травмы при проведении воспитательных мероприятий	Чел.				

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в техникуме, являются:

– принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитуемым обучающимся, так и к педагогическим работникам и руководителям воспитательных структур техникума, реализующим воспитательный процесс в техникуме;

– принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур техникума;

– принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности в техникуме: грамотной постановки педагогическими работниками и руководителями воспитательных структур техникума цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися;

– принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития обучающихся, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие обучающихся – это результат как социального воспитания (в котором образовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития обучающихся.

Направления анализа воспитательного процесса	Критерий анализа воспитания	Способ получения информации о результатах	Результат анализа
Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся	Динамика личностного развития обучающихся	Педагогическое наблюдение	Получение представления о том, какие прежде существовавшие проблемы личностного развития обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическим работникам и руководителям воспитательных структур образовательной организации
Состояние организуемой в образовательной	Наличие в образовательной организации	Беседы с обучающимися, педагогическими	Получение представления о качестве совместной деятельности

<p>организации совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации</p>	<p>интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации</p>	<p>работниками и руководителями воспитательных структур образовательной организации, лидерами общественных молодежных организаций, созданных обучающимися в образовательной организации, при необходимости – их анкетирование</p>	<p>обучающихся и педагогических работников и руководителей воспитательных структур образовательной организации по направлениям:</p> <ul style="list-style-type: none"> – патриотизм и гражданственность; – социализация и духовно-нравственное развитие; – окружающий мир: живая природа, культурное наследие и народные традиции; – профориентация; – социальное партнерство в воспитательной деятельности образовательной организации;
--	---	---	---

Приложение 5

к ОПОП-П по профессии

21.01.08 Машинист на открытых горных работах

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по профессии

21.01.08 Машинист на открытых горных работах

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**
- 2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ**

1. СТРУКТУРА ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Для выпускников, осваивающих ППКРС в рамках ФП «Профессионалитет», государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня.

1.1. Структура оценочных материалов

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

1.2. Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) должен включать в себя следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

2. КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

2.1. Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.
6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.
7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

2.2. Рекомендуемое содержание КОД

Компетенции, рекомендуемые для включения в содержание КОД

Код и наименование вида деятельности	Код и наименование профессионального модуля, в рамках которого осваивается ВД	Перечень оцениваемых ПК
В соответствии с ФГОС СПО		
<i>Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств</i>	<i>ПМ.05 Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств</i>	<i>ПК 5.1 Выполнять работы по демонтажу, ремонту, монтажу и испытанию узлов, механизмов и устройств</i>
		<i>ПК 5.2 Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание и ремонт самоходной техники в условиях проведения горно-капитальных работ</i>
		<i>ПК 5.3 Выполнять стропальные и такелажные работы</i>
		<i>ПК 5.4 Ориентироваться в системах автоматизации и цифровизации процессов</i>

Умения и навыки, рекомендуемые для включения в содержание КОД, определяются в соответствии с разделом 4 ПОП-П.

2.3. Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов

100

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобальной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобальная шкала)	0,00 – 19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	70,00 – 100,00

2.4. Учет в КОД условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в КОД учитываются условия, позволяющие проводить демонстрационный экзамен профильного уровня с учетом особенностей и возможностей такой категории лиц.

Приложение 6

к ОПОП-П по профессии

21.01.08 Машинист на открытых горных работах

Дополнительный профессиональный блок

по запросу работодателя

АО «СУЭК-Кузбасс»

наименование организации-работодателя

Государственное профессиональное образовательное учреждение

«Киселевский горный техникум»

наименование образовательной организации

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций) по запросу работодателя

**Раздел 2. Планируемые результаты освоения
дополнительного профессионального блока**

Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока

3.1. Учебный план

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики
требований конкретного производства

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

**РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И
КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)
ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ**

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для профессии 21.01.08 Машинист на открытых горных работах как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.


7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.


**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)	Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя	
	Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств	
ЕТКС Слесарь по обслуживанию и ремонту оборудования		
Характеристика работ Монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части простых машин, узлов и механизмов, распределительных устройств	§81	<i>ПК 5.1</i>
	§81	<i>ПК 5.2</i>
	§81	<i>ПК 5.3</i>

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника
по запросу работодателя**

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
КК 01. Анализ информации и выработка решений		+		ОК 02 ОК 05
КК 02. Планирование и организация деятельности		+		ОК 01 ОК 02 ОК 03
КК 03. Управление информацией и данными		+		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
КК 04. Ориентация на результат			+	ОК 01 ОК 02
КК 05. Ориентированность на личностное и профессиональное развитие		+		ОК 03 ОК 06 ОК 07
КК 06. Открытость новому			+	ОК 02 ОК 03 ОК 06
КК 07. Эффективная коммуникация, умение взаимодействовать			+	ОК 04 ОК 06
КК 08. Приверженность предприятию (работодателю)			+	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 06

Обозначения:  – определяется работодателем;

 – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК 01. Анализ информации и выработка решений	<i>Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно находит и использует достоверные источники информации для поиска оптимального решения. Формулирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации</i>
КК 02. Планирование и организация деятельности	<i>Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат</i>
КК 03. Управление информацией и данными	<i>Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</i>
КК 04. Ориентация на результат	<i>Стремится к достижению высоких результатов деятельности. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результаты своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем</i>
КК 05. Ориентированность на личностное и профессиональное развитие	<i>Проявляет готовность к саморазвитию. Перенимает опыт наставников. Стремится к углублению своих знаний. Изучает новые тенденции и современные достижения в соответствующей профессиональной деятельности</i>
КК 06. Открытость новому	<i>Открыт к новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать</i>

	<i>суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения</i>
КК 07. Эффективная коммуникация, умение взаимодействовать	<i>Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию</i>
КК 08. Приверженность предприятию (работодателю)	<i>Стремится и заинтересован в работе на предприятии. Связывает свои личные перспективы с работой на предприятии, заинтересован в его развитии. Проявляет интерес к выбранной профессиональной деятельности</i>

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

4.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств	ПК 5.1 Выполнять работы по демонтажу, ремонту, монтажу и испытанию узлов, механизмов и устройств		Навыки:
		Н 5.1.01	обслуживания ходовой части
		Н 5.1.02	разборки-сборки отдельных узлов и агрегатов
		Н 5.1.03	ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
		Н 5.1.04	регулировки оборудования
			Умения:
		У 5.1.01	обеспечивать безопасность работ
		У 5.1.02	выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин
		У 5.1.03	выполнять слесарную обработку деталей
		У 5.1.04	выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива
		У 5.1.05	выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках
			Знания:
		З 5.1.01	технику безопасности при работе
		З 5.1.02	основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин
		З 5.1.03	назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов
		З 5.1.04	основные механические свойства обрабатываемых материалов
З 5.1.05	наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок		

		3 5.1.06	<i>устройство ремонтируемого оборудования</i>	
		3 5.1.07	<i>назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов</i>	
		3 5.1.08	<i>технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин</i>	
		3 5.1.09	<i>правила регулирования машин</i>	
		3 5.1.10	<i>способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин</i>	
		3 5.1.11	<i>способы разметки и обработки несложных различных деталей</i>	
	<i>ПК 5.2 Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание и ремонт самоходной техники в условиях проведения горно-капитальных работ</i>			Навыки:
		Н 5.2.01	<i>подготовка рабочего места для проведения технического обслуживания или ремонта оборудования</i>	
		Н 5.2.02	<i>проведение ежесменного технического обслуживания</i>	
		Н 5.2.03	<i>проведение плановых работ по техническому обслуживанию при эксплуатации в зависимости от наработки</i>	
		Н 5.2.04	<i>выполнение сезонного технического обслуживания</i>	
Н 5.2.05		<i>диагностирование состояния систем и механизмов перед ремонтом</i>		
Н 5.2.06		<i>выполнение ремонтных работ с заменой комплектующих</i>		
Н 5.2.07		<i>заполнение документации по ремонту и техническому обслуживанию</i>		
Н 5.2.08		<i>подготовка оборудования к постановке на длительное хранение, расконсервация</i>		
			Умения:	
У 5.2.01	<i>получать запасные части, расходные материалы, масла для проведения технического обслуживания или ремонта</i>			
У 5.2.02	<i>выбирать способы выполнения регулировочных операций при проведении технического</i>			

			<i>обслуживания в соответствии с требованиями инструкции по ремонту</i>
		У 5.2.03	<i>определять техническое состояние, выявлять неисправности и определять способы их устранения при ежесменном техническом осмотре</i>
		У 5.2.04	<i>определять уровень ГСМ в заправочных емкостях и необходимость их пополнения в соответствии с показаниями контрольных приборов и при помощи специальных приспособлений с соблюдением требований ОТ и ПБ</i>
		У 5.2.05	<i>устранять мелкие неисправности оборудования перед началом и во время работы</i>
		У 5.2.06	<i>проверять работоспособность оборудования после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу</i>
			Знания:
		З 5.2.01	<i>перечень неисправностей, при которых запрещена эксплуатация оборудования</i>
		З 5.2.02	<i>перечень работ по проведению технического обслуживания</i>
		З 5.2.03	<i>требования инструкции (технологические карты, руководство) по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования</i>
		З 5.2.04	<i>требования инструкций по охране труда и пожарной безопасности при выполнении технического осмотра</i>
		З 5.2.05	<i>назначение инструмента, необходимого для проведения технического обслуживания, и меры безопасности при работе с ним</i>
		З 5.2.06	<i>способы диагностики всех систем и механизмов для определения характера неисправности</i>

		З 5.2.07	<i>назначение и правила безопасного применения контрольно-измерительных приборов</i>
		З 5.2.08	<i>способы замены изношенных деталей</i>
		З 5.2.09	<i>нормы браковки деталей</i>
		З 5.2.10	<i>правила применения ручного и пневматического инструмента</i>
		З 5.2.11	<i>техническое обслуживание распределительных устройств, сроки периодических и внеочередных осмотров</i>
		З 5.2.12	<i>порядок заполнения журнала приема-сдачи смены, путевого листа</i>
		З 5.2.13	<i>правила консервации, расконсервации оборудования</i>
	<i>ПК 5.3 Выполнять стропальные и такелажные работы</i>		Навыки:
		Н 5.3.01	<i>строповки и увязки перемещаемых грузов для их подъема, перемещения и укладки</i>
		Н 5.3.02	<i>сопровождения и наблюдения за грузом при подъёме, перемещении и укладки</i>
		Н 5.3.03	<i>перемещения грузов в вертикальном и горизонтальном направлениях с помощью лебедок, талей, домкратов</i>
		Н 5.3.04	<i>сооружения настилов, стоек, временных мостков и приспособлений</i>
		Н 5.3.05	<i>опробования и испытания такелажного оборудования</i>
			Умения:
		У 5.3.01	<i>укладывать и складировать грузы</i>
		У 5.3.02	<i>подавать сигналы крановщику или машинисту грузоподъемного механизма, оборудования</i>
		У 5.3.03	<i>устанавливать, производить монтаж и демонтаж блоков, талей, якорей, мачт и полиспастов</i>
			Знания:
		З 5.3.01	<i>грузоподъемные устройства и механизмы для стропальных и такелажных работ</i>

		3 5.3.02	<i>правила строповки, подъема, перемещения грузов</i>
		3 5.3.03	<i>характеристика и классификация перемещаемых грузов</i>
		3 5.3.04	<i>правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола</i>
			Навыки:
	<i>ПК 5.4 Ориентироваться в системах автоматизации и цифровизации процессов</i>	Н 5.4.01	<i>применения систем автоматизации и цифровизации</i>
			Умения:
		У 5.4.01	<i>определять процессы, требующие усовершенствования</i>
		У 5.4.02	<i>находить автоматизированные и цифровые средства усовершенствования процессов</i>
		У 5.4.03	<i>использовать технологии автоматизации и цифровизации</i>
			Знания:
		3 5.4.01	<i>современные цифровые инструменты для горнодобывающей отрасли</i>
		3 5.4.02	<i>современные области применения цифровых технологий</i>
		3 5.4.03	<i>применение автоматизированных систем</i>

**РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА**

3.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	Дополнительный профессиональный блок (АО «СУЭК-Кузбасс»)	874	636	
	Общепрофессиональный цикл	114	80	
ОП.06	Инженерная графика	36	30	2
ОП.07	Основы бережливого производства	36	20	3
ОП.08	Электробезопасность	42	30	2
ПМ.00	Профессиональный цикл	686	502	2
ПМ.05	Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств	760	556	2
МДК 05.01	Обслуживание и ремонт самоходной техники в условиях проведения горно-капитальных работ	76	54	2

МДК 05.02	Такелажные и стропальные работы	56	36	2
МДК 05.03	Освоение работ по профессии "Слесарь по обслуживанию и ремонту горного оборудования"	170	70	2
МДК 05.04	Цифровизация процессов в горнодобывающей отрасли	44	0	2
ПП 04.01	Производственная практика	396	396	2
	Квалификационный экзамен	636		
Итого:		874	502	2,3

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Наименование				
1.	Обслуживание ходовой части Разборка-сборка отдельных узлов и агрегатов Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин Регулировка оборудования Подготовка рабочего места для проведения технического обслуживания или	ПМ.05	Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств	396	4	АО «СУЭК-Кузбасс» Разрезуправление, разрез «Заречный»	

<p>ремонта оборудования Проведение ежесменного технического обслуживания Проведение плановых работ по техническому обслуживанию при эксплуатации в зависимости от наработки Выполнение сезонного технического обслуживания Диагностирование состояния систем и механизмов перед ремонтom Выполнение ремонтных работ с заменой комплектующих Заполнение документации по ремонту и техническому обслуживанию Подготовка оборудования к постановке на длительное хранение, расконсервация Строповка и увязка перемещаемых грузов для их подъема,</p>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>перемещения и укладки Сопровождение и наблюдение за грузом при подъёме, перемещении и укладки Перемещение грузов в вертикальном и горизонтальном направлениях с помощью лебедок, талей, домкратов Сооружение настилов, стоек, временных мостков и приспособлений Опробование и испытание такелажного оборудования Применения систем автоматизации и цифровизации</p>						
---	--	--	--	--	--	--

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.05 Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования,
механизмов, устройств»**

Дополнительный профессиональный блок/Профессиональный цикл

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств»

3.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

3.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей 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 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)

3.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 3	<i>Техническое обслуживание и ремонт механической части оборудования, механизмов, устройств</i>
ПК 5.1	<i>Выполнять работы по демонтажу, ремонту, монтажу и испытанию узлов, механизмов и устройств</i>
ПК 5.2	<i>Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание и ремонт самоходной техники в условиях проведения горно-капитальных работ</i>
ПК 5.3	<i>Выполнять стропальные и такелажные работы</i>
ПК 5.4	<i>Ориентироваться в системах автоматизации и цифровизации процессов</i>

3.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 5.1.01	<i>обслуживания ходовой части</i>
	Н 5.1.02	<i>разборки-сборки отдельных узлов и агрегатов</i>
	Н 5.1.03	<i>ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</i>
	Н 5.1.04	<i>регулировки оборудования</i>
	Н 5.2.01	<i>подготовка рабочего места для проведения технического обслуживания или ремонта оборудования</i>

	Н 5.2.02	<i>проведение ежесменного технического обслуживания</i>
	Н 5.2.03	<i>проведение плановых работ по техническому обслуживанию при эксплуатации в зависимости от наработки</i>
	Н 5.2.04	<i>выполнение сезонного технического обслуживания</i>
	Н 5.2.05	<i>диагностирование состояния систем и механизмов перед ремонтом</i>
	Н 5.2.06	<i>выполнение ремонтных работ с заменой комплектующих</i>
	Н 5.2.07	<i>заполнение документации по ремонту и техническому обслуживанию</i>
	Н 5.2.08	<i>подготовка оборудования к постановке на длительное хранение, расконсервация</i>
	Н 5.3.01	<i>строповки и увязки перемещаемых грузов для их подъема, перемещения и укладки</i>
	Н 5.3.02	<i>сопровождения и наблюдения за грузом при подъёме, перемещении и укладки</i>
	Н 5.3.03	<i>перемещения грузов в вертикальном и горизонтальном направлениях с помощью лебедок, талей, домкратов</i>
	Н 5.3.04	<i>сооружения настилов, стоек, временных мостков и приспособлений</i>
	Н 5.3.05	<i>опробования и испытания такелажного оборудования</i>
	Н 5.4.01	<i>применения систем автоматизации и цифровизации</i>
Уметь	У 5.1.01	<i>обеспечивать безопасность работ</i>
	У 5.1.02	<i>выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин</i>
	У 5.1.03	<i>выполнять слесарную обработку деталей</i>
	У 5.1.04	<i>выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива</i>
	У 5.1.05	<i>выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках</i>
	У 5.2.01	<i>получать запасные части, расходные материалы, масла для проведения технического обслуживания или ремонта</i>
	У 5.2.02	<i>выбирать способы выполнения регулировочных операций при проведении технического обслуживания в соответствии с требованиями инструкции по ремонту</i>
	У 5.2.03	<i>определять техническое состояние, выявлять неисправности и определять способы их устранения при ежесменном техническом осмотре</i>
	У 5.2.04	<i>определять уровень ГСМ в заправочных емкостях и необходимость их пополнения в соответствии с показаниями контрольных приборов и при помощи специальных приспособлений с соблюдением требований ОТ и ПБ</i>
	У 5.2.05	<i>устранять мелкие неисправности оборудования перед началом и во время работы</i>
	У 5.2.06	<i>проверять работоспособность оборудования после технического обслуживания или ремонта на холостом ходу</i>
	У 5.3.01	<i>укладывать и складировать грузы</i>
	У 5.3.02	<i>подавать сигналы крановщику или машинисту грузоподъемного механизма, оборудования</i>
	У 5.3.03	<i>устанавливать, производить монтаж и демонтаж блоков, талей, якорей, мачт и полиспастов</i>
	У 5.4.01	<i>определять процессы, требующие усовершенствования</i>

	У 5.4.02	<i>находить автоматизированные и цифровые средства усовершенствования процессов</i>
	У 5.4.03	<i>использовать технологии автоматизации и цифровизации</i>
Знать	З 5.1.01	<i>технику безопасности при работе</i>
	З 5.1.02	<i>основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин</i>
	З 5.1.03	<i>назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов</i>
	З 5.1.04	<i>основные механические свойства обрабатываемых материалов</i>
	З 5.1.05	<i>наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок</i>
	З 5.1.06	<i>устройство ремонтируемого оборудования</i>
	З 5.1.07	<i>назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов</i>
	З 5.1.08	<i>технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин</i>
	З 5.1.09	<i>правила регулирования машин</i>
	З 5.1.10	<i>способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин</i>
	З 5.1.11	<i>способы разметки и обработки несложных различных деталей</i>
	З 5.2.01	<i>перечень неисправностей, при которых запрещена эксплуатация оборудования</i>
	З 5.2.02	<i>перечень работ по проведению технического обслуживания</i>
	З 5.2.03	<i>требования инструкции (технологические карты, руководство) по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования</i>
	З 5.2.04	<i>требования инструкций по охране труда и пожарной безопасности при выполнении технического осмотра</i>
	З 5.2.05	<i>назначение инструмента, необходимого для проведения технического обслуживания, и меры безопасности при работе с ним</i>
	З 5.2.06	<i>способы диагностики всех систем и механизмов для определения характера неисправности</i>
	З 5.2.07	<i>назначение и правила безопасного применения контрольно-измерительных приборов</i>
	З 5.2.08	<i>способы замены изношенных деталей</i>
	З 5.2.09	<i>нормы браковки деталей</i>
	З 5.2.10	<i>правила применения ручного и пневматического инструмента</i>
	З 5.2.11	<i>техническое обслуживание распределительных устройств, сроки периодических и внеочередных осмотров</i>
	З 5.2.12	<i>порядок заполнения журнала приема-сдачи смены, путевого листа</i>
	З 5.2.13	<i>правила консервации, расконсервации оборудования</i>
	З 5.3.01	<i>грузоподъемные устройства и механизмы для стропальных и такелажных работ</i>
	З 5.3.02	<i>правила строповки, подъема, перемещения грузов</i>
	З 5.3.03	<i>характеристика и классификация перемещаемых грузов</i>
З 5.3.4	<i>правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола</i>	
З 5.4.01	<i>современные цифровые инструменты для горнодобывающей отрасли</i>	

	3 5.4.02	<i>современные области применения цифровых технологий</i>
	3 5.4.03	<i>применение автоматизированных систем</i>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **760**

в том числе в форме практической подготовки **556**

Из них на освоение МДК **346**

в том числе самостоятельная работа 8

практики, в том числе производственная **396**

Промежуточная аттестация **18**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК			Практики		
					В том числе			Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ОК 1-7 ПК 5.2 КК 01, КК 02	Раздел 1. Обслуживание и ремонт самоходной техники в условиях проведения горно-капитальных работ	76	54	76	54					
ОК 1-7 ПК 5.1 КК 01, КК 02	Раздел 2. Технология ремонта, монтажа и технического обслуживания горного механического оборудования	170	70	170	70					
ОК 1-7 ПК 5.3 КК 01, КК 02	Раздел 3. Общие сведения о такелажных и стропальных работах	56	36	56	36					
ОК 1-7 ПК 5.4 КК 01, КК 02	Раздел 4. Цифровые технологии	44		44		8				

	Учебная практика								
ОК 1-7 ПК 5.1, ПК 5.2 ПК 5.3, ПК 5.4 КК 01, КК 02	Производственная практика	396	396						396
	Квалификационный экзамен	18							
	<i>Всего:</i>	<i>760</i>	<i>556</i>	<i>346</i>	<i>160</i>	<i>8</i>	<i>18</i>		<i>396</i>

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Обслуживание и ремонт самоходной техники в условиях проведения горно-капитальных работ		76/54		
МДК 05.01 Обслуживание и ремонт самоходной техники в условиях проведения горно-капитальных работ		76/54		
Тема 1.1 Техническое обслуживание и ремонт самоходной техники	<p>Содержание</p> <p>Ремонт Т1. Ремонты экскаватора Т2и Т3. Порядок выполнения операций монтажа. Монтаж экскаватора. Замена головных блоков стрелы экскаватора ЭКГ-5А. Замена подъемного барабана экскаватора ЭКГ-5А. Снятие и установка стрелоподъемной лебедки экскаватора ЭКГ-5а. Снятие и заводка рукояти экскаватора ЭКГ-5А. Замена седловых подшипников экскаватора ЭКГ-5А. Замена на подъемного электродвигателя экскаватора ЭКГ-5А. Снятие электродвигателя напора экскаватора ЭКГ-5А. Снятие ходового электродвигателя. Замена электродвигателя поворота экскаватора ЭКГ-5А. Уход за экскаватором. Уход за рабочим оборудованием. Уход за механизмами поворотной платформы Уход за механизмами ходовой тележки. Уход за механизмами пневмосистемы экскаватора ЭКГ. Уход за механизмами гидросистемы экскаватора ЭКГ. Техническое обслуживание экскаватора. Влияние различных условий на свойства смазочных материалов. Карта смазки экскаватора.</p> <p>Ремонт рабочего оборудования экскаваторов ЭШ-10/70А, ЭШ-6/45М, ЭШ-15/90</p> <p>Правила монтажа стрелы и уход.</p> <p>Характерные неисправности в работе лебедок, их предупреждение и устранение.</p>	20	ПК 5.2 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.2.01 3 5.2.02 3 5.2.03 3 5.2.04 3 5.2.05 3 5.2.06 3 5.2.07 3 5.2.08 3 5.2.09 3 5.2.10 3 5.2.11 3 5.2.12 3 5.2.13

	Характерные неисправности в работе поворотного механизма, их предупреждение и устранение. Ремонт механизма шагания и опорно-поворотного устройства			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	54	ПК 5.2 ОК 1-7 КК 01 КК 02	У 5.2.01 У 5.2.02 У 5.2.03 У 5.2.04 У 5.2.05 У 5.2.06
	Практическое занятие 1. Определение степени износа деталей рабочего оборудования			
	Практическое занятие 2. Составление предварительных ведомостей дефектов узлов и деталей экскаватора ЭКГ			
	Практическое занятие 3. Техническая документация на ремонт оборудования			
	Практическое занятие 4. Оформление технической документации при ремонте экскаваторов			
	Практическое занятие 5. Проверка степени износа зубчатых передач, надежности уплотнения			
	Практическое занятие 6. Разборка экскаватора на узлы и правила разборки			
	Практическое занятие 7. Устранение неисправностей пневматической системы экскаватора ЭКГ			
	Практическое занятие 8. Определение и устранение неисправностей гидросистемы			
	Практическое занятие 9. Влияние различных условий на свойства смазочных материалов			
	Практическое занятие 10. Исследование особенностей карты смазки рабочего оборудования экскаватора ЭКГ			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Раздел 2. Технология ремонта, монтажа и технического обслуживания горного механического оборудования		170/70		
МДК 05.03 Освоение работ по профессии «Слесарь по обслуживанию и ремонту горного оборудования»		170/70		
Тема 2.1 Условия эксплуатации горных машин и оборудования	Содержание	6	ПК 5.1 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 3 5.1.05 3 5.1.06
	Техническая эксплуатация горных машин и электрооборудования. Условия эксплуатации горного оборудования. Приемка оборудования на горном предприятии. Нормативная и проектная документация.	6		

				3 5.1.07 3 5.1.08 3 5.1.09 3 5.1.10 3 5.1.11
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 2.2 Монтаж и демонтаж горных машин и оборудования	Содержание	16	ПК 5.1 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 3 5.1.05 3 5.1.06 3 5.1.07 3 5.1.08 3 5.1.09 3 5.1.10 3 5.1.11
	Общие сведения: назначение монтажных и демонтажных работ; способы монтажа и демонтажа машин и оборудования, содержание монтажных работ, механизация монтажных и демонтажных работ Монтажная документация	12		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 5.1 ОК 1-7	У 5.1.01 У 5.1.02
	Практическое занятие 1 «Классифицировать средства механизации монтажных работ»	2	КК 01	У 5.1.03
	Практическое занятие 2 «Описание монтажной документации»	2	КК 02	У 5.1.04 У 5.1.05
Тема 2.3 Монтаж, демонтаж горных машин для открытых горных работ. Техническое обслуживание оборудования	Содержание	30	ПК 5.1 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 3 5.1.05 3 5.1.06 3 5.1.07 3 5.1.08 3 5.1.09 3 5.1.10 3 5.1.11
	Общие сведения монтажа горных машин. Виды инструментов, приспособлений и механизмов используемые при монтаже горного оборудования. Классификация выемочно-погрузочных машин(ВПМ). Область применения ВПМ. Ходовое оборудование, силовое оборудование, системы управления экскаваторами. Монтаж экскаваторов. Техническое обслуживание экскаваторов. Системы управления рабочими органами ВТМ. Техническое обслуживание и ремонт ВТМ. Эксплуатация и техническое обслуживание буровых станков. Обкатка и испытание машин. Правила обкатки для всех видов машин. Монтаж отдельных видов горных машин. Монтаж типовых механизмов и деталей.	20		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	ПК 5.1	У 5.1.01

	Практическое занятие 3 «Составить сетевой график монтажа экскаватора»	2	ОК 1-7 КК 01	У 5.1.02 У 5.1.03
	Практическое занятие 4 «Выявление основных неисправностей буровых станков их причины и устранения»	6	КК 02	У 5.1.04 У 5.1.05
	Практическое занятие 5 «Описание способов монтажа отдельных видов оборудования»	2		
Тема 2.4 Основные неисправности горных машин	Содержание	14	ПК 5.1 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 3 5.1.05 3 5.1.06 3 5.1.07 3 5.1.08 3 5.1.09 3 5.1.10 3 5.1.11
	Техническое состояние горного оборудования. Виды разрушения деталей. Изнашивание. Методы измерения износа деталей. Мероприятия по предупреждению скорости изнашивания	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	ПК 5.1	У 5.1.01
	Практическое занятие 6 «Классификация видов изнашивания»	2	ОК 1-7	У 5.1.02
	Практическое занятие 7 «Изучение методов износа на примере отдельных деталей»	2	КК 01 КК 02	У 5.1.03 У 5.1.04 У 5.1.05
Практическое занятие 8 «Определение степени изнашивания металлоконструкций, тросов и блоков»	4			
Тема 2.5 Смазка машин и оборудования	Содержание	28	ПК 5.1 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 3 5.1.05 3 5.1.06 3 5.1.07 3 5.1.08 3 5.1.09 3 5.1.10 3 5.1.11
	Назначение смазки. Классификация смазочных материалов. Минеральные масла: физико-механические свойства минеральных масел, классификация минеральных масел. Консистентные смазки. Получение, классификация. Основные свойства загустителей. Смазочные системы их классификация. Испытание масел. Регенерация масла. Приемка, хранение и выдача горюче - смазочных материалов. Техника безопасности при работе со смазочными материалами	16		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	ПК 5.1	У 5.1.01
	Практическое занятие 9 «Регенерация смазки»	4	ОК 1-7	У 5.1.02

	Практическое занятие 10 «Отбор проб масла и его замена»	4	КК 01	У 5.1.03
	Практическое занятие 11 «Проверка отдельных свойств масел в условиях эксплуатации»	4	КК 02	У 5.1.04 У 5.1.05
Тема 2.6 Техническое обслуживание и ремонт горного оборудования	Содержание	16	ПК 5.1 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 3 5.1.05 3 5.1.06 3 5.1.07 3 5.1.08 3 5.1.09 3 5.1.10 3 5.1.11
	Система ППР(планово-предупредительный ремонт). Структура ремонтного цикла. Организация технического обслуживания и ремонтов. Планирование ремонтов горных машин и оборудования. Обеспечение горных машин запасными деталями и узлами	12		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 12 «Изучение структуры ремонта цикла»	2		
	Практическое занятие 13 «Изучение Положений о ППР и ТОиР для горного оборудования»	2		
Тема 2.7 Технология подготовки горных машин к ремонту	Содержание	30	ПК 5.1 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 3 5.1.05 3 5.1.06 3 5.1.07 3 5.1.08 3 5.1.09 3 5.1.10 3 5.1.11
	Общие сведения о производственном процессе. Организационно-технологические методы проведения ремонтов. Сдача машин в ремонт и разборка машин. Мойка машин и деталей. Разборка, сборка машин. Методы измерения, контроль и дефектоскопия деталей	10		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	20		
	Практическое занятие 14 «Определение дефектов деталей»	4		
	Практическое занятие 15 «Мойка деталей»	4		
	Практическое занятие 16 «Сборка и разборка механизмов»	4		
	Практическое занятие 17 «Изучение технологической схемы сменно-узлового метода ремонта»	4		
			ПК 5.1	У 5.1.01
			ОК 1-7	У 5.1.02
			КК 01	У 5.1.03
			КК 02	У 5.1.04
				У 5.1.05

	Практическое занятие 18 «Изучение технологической схемы индивидуального метода ремонта»	4		
Тема 2.8 Способы и правила монтажа и ремонта обслуживаемого механического оборудования	Содержание	28	ПК 5.1 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.1.01 3 5.1.02 3 5.1.03 3 5.1.04 3 5.1.05 3 5.1.06 3 5.1.07 3 5.1.08 3 5.1.09 3 5.1.10 3 5.1.11
	Система вентиляции и направление исходящей струи: назначение, устройство, принцип работы. Монтаж и демонтаж, технологическое обслуживание, ремонт, испытание и наладка оборудования. Требования техники безопасности. Пневматический инструмент: назначение, устройство, принцип действия, разборка, сборка, промывка, опробование, смазка, приемка, выдача, профилактический ремонт технологическое обслуживание, ремонт, испытание и наладка оборудования. Назначение, устройство и принцип работы насосов (центробежные, грунтовые). Требования к монтажу.	16		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	Практическое занятие 19 «Разборка, сборка, промывка, опробование смазка пневматического инструмента»	4		
	Практическое занятие 20 «Составление технологических карт на обслуживание механического оборудования»	4		
	Практическое занятие 21 «Подготовка насоса к ремонту. Разборка насоса»	4		
Промежуточная аттестация		2		
Раздел 3. Общие сведения о такелажных и стропальных работах		56/36		
МДК 05.02 Такелажные и стропальные работы		56/36		
Тема 3.1 Приспособления, механизмы, оборудование ГПУ	Содержание	18	ПК 5.3 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.3.01 3 5.3.02 3 5.3.03 3 5.3.4
	Организация такелажных и стропальных работ. Нормативные документы. Основные термины и определения. Сведения о грузоподъемных машинах. Основные сведения о съемных грузозахватных приспособлениях. Виды и способы строповки грузов. Стальные канаты. Пеньковые канаты и из синтетических материалов. Стропы. Траверса. Монтажные блоки и обоймы. Захваты. Полиспаты. Лебедки. Домкраты. Ручные и электрические тали.	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	Практическое занятие 1 «Выбор канатов в соответствии с классификацией»	2		
			ПК 5.3 ОК 1-7 КК 01	У 5.3.01 У 5.3.02 У 5.3.03

	Практическое занятие 2 «Расчет канатов на прочность и долговечность»	4	КК 02	
	Практическое занятие 3 «Изучение способов и выполнение соединения канатов»	4		
	Практическое занятие 4 «Выбор цепей в соответствии с классификацией»	2		
Тема 3.2 Съёмные грузозахватные приспособления и тар	Содержание	12	ПК 5.3 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.3.01 3 5.3.02 3 5.3.03 3 5.3.4
	Общие сведения о съёмных грузозахватных приспособлениях. Классификация грузозахватных приспособлений. Назначение съёмных грузозахватных приспособлений. Правила безопасной эксплуатации съёмных грузозахватных приспособлений. Виды строп. Нормы браковки съёмных грузозахватных приспособлений. Подбор строп. Производственная тара..	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	ПК 5.3 ОК 1-7 КК 01 КК 02	У 5.3.01 У 5.3.02 У 5.3.03
	Практическое занятие 5 «Браковка строп»	2		
	Практическое занятие 6 «Подбор строп»	2		
	Практическое занятие 7 «Выбор тары»	2		
Тема 3.3 Производство работ	Содержание	26	ПК 5.3 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.3.01 3 5.3.02 3 5.3.03 3 5.3.4
	Характеристика и классификация перемещаемых грузов. Маркировка грузов. Требования к площадкам для складирования груза, подкладкам и прокладкам. Общие правила строповки. Выбор грузозахватного приспособления. Схемы строповки. Требования безопасности при производстве погрузочно-разгрузочных работ. Знаковая сигнализация. Требования к складированию грузов. Техническая документация на производство работ. Техническое освидетельствование подъёмных механизмов и вспомогательных приспособлений. Подготовительные работы. Выполнение такелажных работ.	8		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	ПК 5.3 ОК 1-7 КК 01 КК 02	У 5.3.01 У 5.3.02 У 5.3.03
	Практическое занятие 8 «Маркировка грузов в соответствии с классификацией»	4		
	Практическое занятие 9 «Составление схем строповки»	4		
Практическое занятие 10 «Отработка приемов знаковой сигнализации»	4			

	Практическое занятие 11 «Составление схем складирования грузов»	2		
Промежуточная аттестация		2		
Раздел 4. Цифровые технологии		44		
МДК 05.04 Цифровизация процессов в горнодобывающей отрасли		44		
Тема 4.1 Центры удаленного управления	Содержание	6		
	AV – оборудование диспетчерских для мониторинга здоровья и контроля безопасности сотрудников	6	ПК 5.4 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.4.01 3 5.4.02 3 5.4.03 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 4.2 Беспилотное/автономное управление	Содержание	6	ПК 5.4	3 5.4.01
	Автономное бурение, беспилотная техника, роботизация, использование дронов	6	ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.4.02 3 5.4.03 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 4.3 Интеграция инженерных систем	Содержание	6	ПК 5.4	3 5.4.01
	Автоматический запуск системы оповещения и управления эвакуацией, инженерного оборудования, установок дымоудаления при срабатывании пожарной сигнализации	6	ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.4.02 3 5.4.03 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 4.4 Process Mining в обеспечении безопасности	Содержание	6	ПК 5.4	3 5.4.01
	Безлюдный рудник, продуктивный ремонт, предсменный медосмотр, непрерывная актуализация карт опасностей и рисков	6	ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.4.02 3 5.4.03 У 5.4.01 У 5.4.02

				У 5.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 4.5 Виртуальная и дополненная реальность	Содержание	6	ПК 5.4 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.4.01
	Обучение и повышение квалификации персонала с целью безопасного выполнения задач с повышенным риском	6		3 5.4.02 3 5.4.03 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 4.6 Машинное обучение и искусственный интеллект	Содержание	4	ПК 5.4 ОК 1-7 КК 01 КК 02	3 5.4.01
	Прогнозирование ударной волны, возникновения опасности притока воды, обвала горной породы, видеофиксация нарушений техники безопасности с использованием технологий машинного зрения	4		3 5.4.02 3 5.4.03 У 5.4.01 У 5.4.02 У 5.4.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Промежуточная аттестация		2		
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 3 Цифровая трансформация горнодобывающей промышленности Преимущества использования цифровых технологий Тенденции цифровизации горного производства Цифровые решения в горном производстве		8		
Производственная практика Виды работ Обслуживание ходовой части Разборка-сборка отдельных узлов и агрегатов Ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин Регулировка оборудования Подготовка рабочего места для проведения технического обслуживания или ремонта оборудования Проведение ежесменного технического обслуживания Проведение плановых работ по техническому обслуживанию при эксплуатации в зависимости от наработки		396	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ОК1-7	Н 5.1.01 Н 5.1.02 Н 5.1.03 Н 5.1.04 Н 5.2.01 Н 5.2.02 Н 5.2.03 Н 5.2.04 Н 5.2.05 Н 5.2.06 Н 5.2.07

Выполнение сезонного технического обслуживания			Н 5.2.08
Диагностирование состояния систем и механизмов перед ремонтом			Н 5.3.01
Выполнение ремонтных работ с заменой комплектующих			Н 5.3.02
Заполнение документации по ремонту и техническому обслуживанию			Н 5.3.03
Подготовка оборудования к постановке на длительное хранение, расконсервация			Н 5.3.04
Строповка и увязка перемещаемых грузов для их подъема, перемещения и укладки			Н 5.3.05
Сопровождение и наблюдение за грузом при подъеме, перемещении и укладки			Н 5.4.01
Перемещение грузов в вертикальном и горизонтальном направлениях с помощью лебедок, талей, домкратов			
Сооружение настилов, стоек, временных мостков и приспособлений			
Опробование и испытание такелажного оборудования			
Применения систем автоматизации и цифровизации			
Всего	686		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты «Технологии открытых горных работ», «Самостоятельная работа», оснащенные в соответствии с п. 6.1.4.1 образовательной программы по профессии 21.01.08 Машинист на открытых горных работах.

Лаборатории «Технология обслуживания и ремонта горных машин и комплексов», «Техническая эксплуатация и ремонт выемочно-погрузочных машин», «Техническое обслуживание узлов и механизмов», «Слесарно-механические работы», «Цифровые горные технологии», оснащенные в соответствии с п. 6.3.4.3 образовательной программы по профессии 21.01.08 Машинист на открытых горных работах.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.3.4.4 образовательной программы по профессии 21.01.08 Машинист на открытых горных работах.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Боровков, Ю. А. Основы горного дела : учебное пособие для спо / Ю. А. Боровков, В. П. Дробаденко, Д. Н. Ребриков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-7159-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180778> .

2. Брюховецкий, О. С. Основы горных технологий / О. С. Брюховецкий, С. В. Иляхин, В. П. Яшин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 352 с. — ISBN 978-5-507-45844-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288833> .

3. Демченко, И. И. Буровые станки для открытых горных работ : учебное пособие / И. И. Демченко, А. О. Муленкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Красноярск : СФУ, 2020. — 120 с. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/181587>.

4. Деревяшкин, И. В. Гидромеханизация открытых горных работ. Гидромониторно - землесосные комплексы : учебное пособие / И. В. Деревяшкин, Е. А. Кононенко, А. В. Демченко. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 149 с. - (ВО : Специалитет). - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/982781>. - Текст : электронный.

5. Ишков, А. М. Эксплуатация горнотранспортных машин на карьерах Севера : учебное пособие / А. М. Ишков, М. А. Викулов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 144 с. - (Высшее образование). - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1057776>. - Текст : электронный.

6. Катанов, И. Б. Буровзрывные работы на карьерах : учебное пособие / И. Б. Катанов, А. А. Сысоев. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 202 с. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/133869>.

7. Кирюшина, Е.В. Технология и безопасность взрывных работ : учебное пособие / Е. В. Кирюшина, В. Н. Вокин, М. Ю. Кадеров. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. - 236 с. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1032143>. - Текст : электронный.
8. Мартьянов, В. Л. Основы открытой добычи. Производственные процессы открытых горных работ : учебное пособие / В. Л. Мартьянов, Е. В. Курехин. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. — 144 с. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/122216>.
9. Механическое оборудование для открытых горных работ. Конструкции буровых станков : учебное пособие / И. И. Демченко, В. Т. Чесноков, Т. В. Твердохлебова [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2020. - 282 с. - ISBN 978-5-7638-4271-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1819672> – Режим доступа: по подписке.
10. Технология и комплексная механизация открытых горных работ : учебно-методическое пособие / составители О. А. Чооду, Э.-Д. В. Ондар. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 96 с. — Текст : электронный . — URL: <https://e.lanbook.com/book/156183>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<i>ПК 5.1 Выполнять работы по демонтажу, ремонту, монтажу и испытанию узлов, механизмов и устройств</i>	<i>успешно выполняет работы по демонтажу, ремонту, монтажу и испытанию узлов, механизмов и устройств</i>	<i>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента), оценка результатов выполнения практической работы, производственный практики</i>
<i>ПК 5.2 Проводить ежесменное и периодическое техническое обслуживание и ремонт самоходной техники в условиях проведения горно-капитальных работ</i>	<i>выполняет сезонное техническое обслуживание, диагностирование состояния систем и механизмов перед ремонтом, выполняет ремонтные работы с заменой комплектующих</i>	<i>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента), оценка результатов выполнения практической работы, производственный практики</i>
<i>ПК 5.3 Выполнять стропальные и такелажные работы</i>	<i>Эффективно выполняет действия при производстве такелажных и стропальных работах</i>	<i>наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента), оценка результатов выполнения практической работы, производственный практики</i>
<i>ПК 5.4 Ориентироваться в системах автоматизации и цифровизации процессов</i>	<i>Результативно ориентируется в системах автоматизации и цифровизации процессов</i>	<i>письменный и устный опрос, оценка выполнения самостоятельной работы</i>

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Инженерная графика»

Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Инженерная графика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.06 Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ППК 5.1, ПК 5.2, ОК 1-6

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 5.1			З 5.1.11	способы разметки и обработки несложных различных деталей
ПК 5.2	У 5.2.02	выбирать способы выполнения регулировочных операций при проведении технического обслуживания в соответствии с требованиями инструкции по ремонту	З 5.2.03	требования инструкции (технологические карты, руководство) по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования
ОК 1	Уо 01.01	описывать значимость своей профессии	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 2	Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 02.03	реализовывать составленный план	Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 02.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 02.05	структуру плана для решения задач
ОК 3	Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 03.01	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Уо 04.01	определять задачи для поиска информации	Зо 04.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

	Уо 04.02	определять необходимые источники информации		
ОК 5	Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение	Зо 05.01	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 6	Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 06.02	правила оформления документов и построения устных сообщений

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Раздел 1. Машиностроительное черчение		22/18		
Тема 1.1 Оформление конструкторской документации	Содержание	4		
	Виды изделий и конструкторской документации по ГОСТу 2.102-68. Виды основных надписей. Сведения о нормоконтроле. Требования стандартов ЕСКД и ЕСТД. Правила оформления учебных текстовых документов	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 1. Оформление учебных текстовых документов	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
Тема 1.2 Изображения: виды, разрезы, сечение	Содержание	6		
	Изображения: виды основные, дополнительные, местные. Сложные разрезы ступенчатые и ломаные. Местные разрезы. Сечения вынесенные и наложенные. Выносные элементы	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 2. Выполнение чертежей с разрезами	2	ПК 5.1	У 5.2.02

			ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	3 5.1.11 3 5.2.03
	Практическое занятие 3. Построение изометрических проекций плоских фигур и геометрических тел	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой	Содержание	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 4. Вычерчивание крепежных деталей с резьбой	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 5. Выполнение эскиза детали, с нанесением размеров	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
	Практическое занятие 6. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03

	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.5 Чертежи общего вида и сборочные чертежи	Содержание	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие 7. Чтение сборочных чертежей. Правила детализирования сборочного чертежа	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
	Практическое занятие 8. Выполнение детализирования сборочного чертежа	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Чертежи и схемы по профессии		12/12		
Тема 2.1. Выполнение схем и оборудования	Содержание	12		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	Практическое занятие 9. Чтение схем. Выполнение условных графических обозначений в электрических схемах	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
	Практическое занятие 10. Графическое обозначение материалов в сечении. Выполнение изометрии детали	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03
	Практическое занятие 11. Выполнение графического изображения технологического оборудования	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6	У 5.2.02 3 5.1.11 3 5.2.03

			КК 01 КК 02 КК 04	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2		
	Всего:	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет инженерной графики и технической механики, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика: учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов: Профобразование, 2021. — 100 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437053>

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ 2.102-2013. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2014.

2. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи. — Введ. 2006-09-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

3. ГОСТ 2.301-68*. Форматы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

4. ГОСТ 2.302-68*. Масштабы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

5. ГОСТ 2.303-68*. Линии. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

6. ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертёжные. — Введ. 1982-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

7. ГОСТ 2.305-2008. Изображения — виды, разрезы, сечения. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартиформ, 2009.

8. ГОСТ 2.307-2011. Нанесение размеров и предельных отклонений. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2012.

9. ГОСТ 2.311-68*. ЕСКД. Изображения резьбы. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

10. ГОСТ 2.317-2011. Аксонометрические проекции. — Введ. 2012-01-01. — М.: Стандартиформ, 2011.

11. ГОСТ 2.701-2008. ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению. — Введ. 2009-07-01. — М.: Стандартиформ, 2009.

12. ГОСТ 2.306-68*. Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах. — Введ. 1971-01-01. — М.: Стандартиформ, 2007.

13. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04750-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<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><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</i></p> <p><i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</i></p>	<p><i>Текущий контроль при проведении: -устного опроса; -выполнение практической работы</i></p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>
<p>читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов</p>	<p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, соответствие требованиям.</i></p> <p><i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</i></p> <p><i>Точность оценки.</i></p> <p><i>Рациональность действий и т.д.</i></p>	<p><i>Текущий контроль: -выполнение практической работы.</i></p> <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Основы бережливого производства»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Основы бережливого производства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Основы бережливого производства» является обязательной частью общепрофессионального цикла дополнительного профессионального блока ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 5.4, ОК 1-6

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 5.4	У 5.4.01	определять процессы, требующие усовершенствования		
	У 5.4.02	находить автоматизированные и цифровые средства усовершенствования процессов		
ОК 1	Уо 01.01	описывать значимость своей <i>профессии</i>	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i>
ОК 2	Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 02.03	реализовывать составленный план	Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 02.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 02.05	структуру плана для решения задач
ОК 3	Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 03.01	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Уо 04.01	определять задачи для поиска информации	Зо 04.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 04.02	определять необходимые источники информации		

ОК 5	Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение	Зо 05.01	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 6	Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы	
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях		24/14		
Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства	Содержание	2	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
	Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 1.2. Философия бережливого производства	Содержание	6	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
	Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		

	Практическое занятие 1. Анализ и поиск потерь в производственном процессе	2	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
	Практическое занятие 2. Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности»	2	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
Тема 1.3. Инструменты бережливого производства	Содержание	6	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 3. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы	2	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
	Практическое занятие 4. Деловая игра «Решение производственной проблемы»	2	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства	Содержание	4	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства	2		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		
	Практическое занятие 5. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей	2	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере	Содержание	6	ПК 5.4 ОК 1-6	У 5.4.01 У 5.4.02
	Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений	2	КК 01 КК 02 КК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 6. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»	4	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения		10/6		
Тема 2.1. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	Содержание	4	ПК 5.4 ОК 1-6	У 5.4.01 У 5.4.02
	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника	2	КК 01 КК 02 КК 04	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2		

	Практическое занятие 7. Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве	2	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
Тема 2.2. Ресурсосбережение в организации	Содержание	6	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 8. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	4	ПК 5.4 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.4.01 У 5.4.02
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		2		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет геологии и горного дела, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по *профессии 21.01.08 Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45505-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271253> (дата обращения: 09.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
3. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. — Москва : КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL:<https://book.ru/book/938341> (дата обращения: 03.02.2022). — Текст : электронный.
4. Салдаева, Е. Ю. Управление качеством : учебное пособие / Е. Ю. Салдаева, Е. М. Цветкова. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-8158-1802-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93209> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Батурич В.К. Общая теория управления : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / Батурич В.К.. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 487 с. — ISBN 978-5-238-02217-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71030.html> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер ; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 400 с. - Текст : непосредственный.
3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. — 586 с. - Текст : непосредственный.
6. Антонова, И.И. Бережливое производство: системный подход к его внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И.И. Антонова; науч. ред. В.А. Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). — Казань : Познание, 2013. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i></p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>структуру плана для решения задач</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>формат оформления результатов</p> <p>поиска информации, современные средства и устройства информатизации</p>	<p><i>Формулирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных.</i></p> <p><i>Стремится к достижению высоких результатов деятельности. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их.</i></p>	<p><i>Текущий контроль при проведении:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -устного опроса; -деловой игры; -защиты проекта. <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>
<p>определять процессы, требующие усовершенствования</p> <p>находить автоматизированные и цифровые средства усовершенствования процессов</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части</p> <p>реализовывать составленный план</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>определять задачи для поиска информации</p> <p>определять необходимые источники информации</p> <p>использовать современное программное обеспечение</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p><i>Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации</i></p> <p><i>Эффективно планирует свою деятельность</i></p> <p><i>расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно</i></p> <p><i>рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат</i></p> <p><i>Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме</i></p>	<p><i>Текущий контроль:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -защита отчетов по практическим занятиям; -деловая игра; -защита проекта. <p><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></p>

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 Электробезопасность»

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Электробезопасность»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Электробезопасность» является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 1-6

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 5.1	У 5.1.01	обеспечивать безопасность работ	З 5.1.01	технику безопасности при работе
	У 5.1.05	выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках		
ПК 5.2	У 5.2.05	устранять мелкие неисправности оборудования перед началом и во время работы	З 5.2.01	перечень неисправностей, при которых запрещена эксплуатация оборудования
			З 5.2.04	требования инструкций по охране труда и пожарной безопасности при выполнении технического осмотра
			З 5.2.07	назначение и правила безопасного применения контрольно-измерительных приборов
			З 5.2.11	техническое обслуживание распределительных устройств, сроки периодических и внеочередных осмотров
ОК 1	Уо 01.01	описывать значимость своей профессии	Зо 01.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 2	Уо 02.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 02.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте

	Уо 02.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 02.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 02.03	реализовывать составленный план	Зо 02.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 02.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 02.05	структуру плана для решения задач
ОК 3	Уо 03.01	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 03.01	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 4	Уо 04.01	определять задачи для поиска информации	Зо 04.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 04.02	определять необходимые источники информации		
ОК 5	Уо 05.01	использовать современное программное обеспечение	Зо 05.01	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 6	Уо 06.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы	Код И/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Раздел 1. Эксплуатация электроустановок потребителей		10/8		
Тема 1.1 Техническая эксплуатация электрооборудования	Содержание	6		
	1. Техническое обслуживание и эксплуатация электрооборудования	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.1.01 У 5.1.05 У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 1. Алгоритмы действий при различных производственных ситуациях при техническом обслуживании и эксплуатации электрооборудования	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.1.01 У 5.1.05 У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 1.2 Допуск электрооборудования в эксплуатацию, устранение аварий и отказов в работе	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 2. Решение заданий для ремонтного персонала	4	ПК 5.1	У 5.1.01

электрооборудования			ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.1.05 У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
	Самостоятельная работа обучающихся			
Раздел 2. Способы и средства защиты в электроустановках		6/6		
Тема 2.1 Способы и средства защиты в электроустановках	Содержание	6		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
	Практическое занятие 3. Изучение предупреждающей сигнализации	2	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.1.01 У 5.1.05 У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
	Практическое занятие 4. Средства защиты. Проверка и применение средств защиты	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.1.01 У 5.1.05 У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
Самостоятельная работа обучающихся				
Раздел 3. Обеспечение безопасности в электрооборудовании		20/16		
Тема 3.1 Основные требования безопасности при обслуживании	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		

электрооборудовани я	Практическое занятие 5. Оперативное обслуживание и осмотры электрооборудования	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.1.01 У 5.1.05 У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.2 Порядок оформления и проведения работ в электроустановках	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 6. Организация работ по наряду, распоряжению и в порядке текущей эксплуатации согласно перечню работ на электроустановках в организации	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.1.01 У 5.1.05 У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.3 Меры безопасности при проведении отдельных работ в электроустановках	Содержание	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 7. Осмотры и обслуживание электроустановок	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.1.01 У 5.1.05 У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 3.4 Пожаровзрывобезоп	Содержание	8		
	Требования к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных помещениях	4	ПК 5.1 ПК 5.2	У 5.1.01 У 5.1.05

асность в электроустановках			ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Практическое занятие 8. Требования к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных помещениях	4	ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 1-6 КК 01 КК 02 КК 04	У 5.1.01 У 5.1.05 У 5.2.05 З 5.1.01 З 5.2.01 З 5.2.04 З 5.2.07 З 5.2.11
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация (экзамен)		6		
Всего:		42		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет электротехники и электроники, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

Лаборатория «*Электротехнические измерения*», «*Лаборатория охраны труда и промышленной безопасности на горных предприятиях*», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 21.01.08 *Машинист на открытых горных работах*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Акимова, Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебник для студ. сред. проф. обр. / Н. А. Акимова, Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин; под общ. ред. Н. Ф. Котеленца. – 15-е изд., испр. – Москва : Академия, 2019. – 304 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Соколова, Е. М. Электрическое и электромеханическое оборудование: Общепромышленные механизмы и бытовая техника : учебник для СПО / Е. М. Соколова. – 13-е изд., перераб. – Москва : Академия, 2019. - 224 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>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; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><i>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</i> <i>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</i></p>	<p><i>Текущий контроль при проведении:</i> <i>-устного опроса;</i> <i>-выполнение практической работы</i> <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i></p>
<p>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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p><i>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, соответствие требованиям.</i> <i>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, последовательностей действий и т.д.</i> <i>Точность оценки.</i> <i>Рациональность действий и т.д.</i></p>	<p><i>Текущий контроль:</i> <i>-выполнение практической работы.</i> <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i></p>