



**Министерство просвещения Российской Федерации**

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Мурманской области «Ковдорский политехнический колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена**

**специальность 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

На базе основного общего образования

**Квалификация выпускника  
Специалист по обогащению полезных ископаемых**

Одобрено на заседании педагогического  
совета:

протокол № 5 от 30.08.2023 г.

Утверждено Приказом  
ГАПОУ МО «КПК»

приказ № 407 от 30.08.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем  
АО «Ковдорский ГОК»

Директор  
по персоналу / \_\_\_\_\_ Сергеенко А.Е.



2023 год

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b> .....	
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы</b> .....	
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b> .....	
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b> .....	
4.1. Общие компетенции.....	
4.2. Профессиональные компетенции .....	
<b>Раздел 5. Примерная структура образовательной программы</b> .....	
5.1. Учебный план.....	
5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте).....	
5.3. Календарный учебный график.....	
5.4. Рабочая программа воспитания .....	
<b>Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы</b> .....	
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.....	
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации</b> .....	
<b>Приложение 1. Матрица компетенции выпускника</b>	
<b>Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей</b>	
<b>Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин</b>	
<b>Приложение 4. Рабочая программа воспитания</b>	
<b>Приложение 5. Содержание ГИА</b>	
<b>Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок</b>	

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, утвержденного приказом Минпросвещения России от 05.12.2022 N 1065 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых" (далее – ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

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

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 05.12.2022 N 1065 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых";

– 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 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Минтруда России от 06.07.2015 N 429н "Об утверждении профессионального стандарта "Машинист насосных установок";

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. 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;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;  
 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: специалист по обогащению полезных ископаемых.

Выпускник образовательной программы по квалификации «специалист по обогащению полезных ископаемых» осваивает общие виды деятельности: ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам; обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых; организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых.

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

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности в соответствии с направленностью
АО «Ковдорский ГОК»	
ВД сформированные ОО совместно с работодателем	
Машинист конвейера	Выполнение работ машиниста конвейера

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

Формы обучения: очная, очно-заочная и заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: специалист – 4428 академических часов, в соответствии с п. 2.2. с учетом п. 1.13 ФГОС СПО.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: специалист – 2 года 10 месяцев в соответствии с п. 1.9 с учетом п. 1.13 ФГОС СПО.

### РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 18 – Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых.

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 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		<b>Умения:</b>
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			<b>Знания:</b>
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		

		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		<b>Умения:</b>
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			<b>Знания:</b>
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		<b>Умения:</b>
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
	<b>Знания:</b>		

		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		<b>Умения:</b>
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			<b>Знания:</b>
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		<b>Умения:</b>
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			<b>Знания:</b>
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей специальности
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			<b>Знания:</b>
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению		<b>Умения:</b>
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности

	окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			<b>Знания:</b>
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		<b>Умения:</b>
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
			<b>Знания:</b>
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения		
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		<b>Умения:</b>
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
	<b>Знания:</b>		



		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПК 1.1 Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.1.1.1	изучать технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики
		Н.1.1.2	организовывать ведение технологического процесса
		Н.1.1.3	обеспечивать соблюдение параметров и осуществлять контроль за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых
		Н.1.1.4	проводить анализ нарушений требований безопасности и правил безопасности
			<b>Умения:</b>
		У.1.1.1	пользоваться безопасными приемами производства работ
		У.1.1.2	использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых
		У.1.1.3	осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения
		У.1.1.4	читать режимные карты технологического процесса; применять техническую терминологию

		У.1.1.5	выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ
		У.1.1.6	выделять из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы
		У.1.1.7	читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчёт по заданным технологическим параметрам
			<b>Знания:</b>
		З.1.1.1	технической терминологии
		З.1.1.2	понятие о технологической дисциплине
		З.1.1.3	классификацию технологических схем обогатительных процессов
		З.1.1.4	назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения
		З.1.1.5	основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов
		З.1.1.6	основные технологические процессы промывка, гравитационные методы, флотация, магнитная и электрическая сепарация
		З.1.1.7	физико-химические основы процессов
		З.1.1.8	основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов
		З.1.1.9	назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых
		З.1.1.10	специальные методы обогащения, назначение, технологические параметры и схемы

		3.1.1.11	сущность операций обезвоживания и пылеулавливания	
		3.1.1.12	сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок	
		3.1.1.13	очистку сточных вод, схемы очистки	
		3.1.1.14	современные технологии обогащения: пневматическое обогащение	
		3.1.1.15	требования охраны труда и правила безопасности при ведении технологических процессов, технические характеристики оборудования (основные и вспомогательные)	
		3.1.1.16	организацию обеспечения безопасного технологического процесса обогащения	
		3.1.1.17	прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых	
	ПК 1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.1.2.1	принимать участие в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования	
		Н.1.2.2	выявлять и устранять причины, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования	
				<b>Умения:</b>
		У.1.2.1	производить расчет и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых	

		У.1.2.2	соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками
			<b>Знания:</b>
		3.1.2.1	устройство, принцип действия обогатительного оборудования
		3.1.2.2	область применения оборудования
		3.1.2.3	технические характеристики применяемого оборудования
		3.1.2.4	правила эксплуатации подготовительного, основного обогатительного и вспомогательного оборудования для обогащения полезных ископаемых
		3.1.2.5	устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок обогатительного оборудования
	ПК 1.3. Обеспечивать работу транспортного оборудования.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.1.3.1	контролировать соблюдение правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов
		Н.1.3.2	участвовать в ремонте и обслуживании транспортного оборудования
			<b>Умения:</b>
		У.1.3.1	производить выбор и расчёт транспортного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; ленточных,

			скребковых, пластинчатых конвейеров, обезвоживающих элеваторов
		У.1.3.2	производить расчёт бункерных, приёмных, погрузочных устройств, складов и отвалов
			<b>Знания:</b>
		3.1.3.1	виды, классификацию транспортных средств обогатительных фабрик
		3.1.3.2	виды и средства внутрифабричного транспорта
		3.1.3.3	транспортные установки непрерывного действия, конструкции, правила их эксплуатации
		3.1.3.4	виды и средства внешнего транспорта, элементы конструкций, правила их эксплуатации
		3.1.3.5	назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации бункерных, приёмных и погрузочных устройств, складов и отвалов
		3.1.3.6	системы автоматизации и элементы автоматических устройств транспортного оборудования
		3.1.3.7	основные виды, назначение, элементы грузоподъемных машин, ремонт и смазку машин и оборудования, правила эксплуатации
		3.1.3.8	техника безопасности при эксплуатации транспортного и складского оборудования обогатительных фабрик
	ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.1.4.1	соблюдать правила эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей
		Н.1.4.2	принимать оперативные решения при нарушении

			параметров работы автоматических систем
		Н.1.4.3	соблюдать оптимальный режим технологического процесса, работы отдельных машин и комплексов оборудования
		Н.1.4.4	контролировать заземляющие устройства
		Н.1.4.5	выявлять причины срабатывания систем автоматической защиты
			<b>Умения:</b>
		У.1.4.1	рассчитывать элементы водопроводных сетей
		У.1.4.2	выбирать и рассчитывать насосные станции
		У.1.4.3	выбирать и рассчитывать компрессорные станции
		У.1.4.4	читать схемы электроснабжения стационарных электроустановок обслуживаемого участка
		У.1.4.5	выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования
			<b>Знания:</b>
		3.1.4.1	водоснабжение обогатительных фабрик: источники, схемы, системы; схемы водопроводных сетей, элементы, расчет
		3.1.4.2	систему канализации и очистки сточных вод
		3.1.4.3	хвостовое хозяйство обогатительных фабрик
		3.1.4.4	оборотное водоснабжение фабрик
		3.1.4.5	типовые схемы электроснабжения стационарных электроустановок
		3.1.4.6	устройство, принцип действия электрооборудования стационарных электроустановок
		3.1.4.7	типовые схемы ручного и дистанционного управления и системы

			автоматизированного управления процессами обогащения
ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию.			<b>Практический опыт/навыки:</b>
	Н.1.5.1		заполнять журналы "приема-сдачи" смены, "Проведения инструктажей охраны труда"
	Н.1.5.2		оформлять наряд и заполнять книги выдачи нарядов, "наряд-допусков на работы повышенной опасности"
			<b>Умения:</b>
	У.1.5.1		читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов
	У.1.5.2		составлять схемы отбора проб
			<b>Знания:</b>
	З.1.5.1		методы, средства и устройство автоматического контроля
	З.1.5.2		аппаратура и система централизованного диспетчерского управления и контроля
	З.1.5.3		виды технической и технологической документации
	З.1.5.4		формы документов
	З.1.5.5		порядок и требования к оформлению документации в соответствии с установленными правилами
	ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.		
Н.1.6.1			определять места отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем
			<b>Умения:</b>
У.1.6.1			обрабатывать пробу для анализа
		У.1.6.2	выполнять анализы на определение показателей

			качества исходного сырья и продуктов обогащения
			<b>Знания:</b>
		3.1.6.1	цели и задачи опробования
		3.1.6.2	виды проб
		3.1.6.3	требования, предъявляемые к пробам
		3.1.6.4	методы отбора и обработки проб
		3.1.6.5	приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых
		3.1.6.6	методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого
Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятия по обогащению полезных ископаемых	ПК.2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.2.1.1	участвовать в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса производственного подразделения
		Н.2.1.2	контролировать технологический процесс на соответствие требованиям промышленной безопасности при работе обогатительного оборудования
		Н.2.1.3	контролировать состояние средств пожаротушения согласно табелю противопожарного инвентаря
		Н.2.1.4	контролировать сроки поверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V
		Н.2.1.5	участвовать в учениях военизированной горноспасательной части по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий
		Н.2.1.6	контролировать выполнение комплексного плана и плана ликвидации аварий



		Н.2.1.7	составлять акты, оказывать первую медицинскую помощь
		Н.2.1.8	проводить проверки технологического объекта на соответствие требованиям промышленной безопасности
			<b>Умения:</b>
		У.2.1.1	контролировать параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с нормами, инструкциями и правилами безопасности
		У.2.1.2	анализировать и применять нормативные документы и инструкции для каждого конкретного случая
		У.2.1.3	применять действующие правила и нормативные документы в области пожарной безопасности
		У.2.1.4	пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты
		У.2.1.5	владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим
		У.2.1.6	анализировать локальные документы организации в области управления промышленной безопасности
			<b>Знания:</b>
		З.2.1.1	требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области безопасности ведения процесса обогащения полезных ископаемых
		З.2.1.2	требования правил и норм по промышленной безопасности
		З.2.1.3	требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ

		3.2.1.4	требования правил пожарной безопасности
		3.2.1.5	требования к средствам пожаротушения
		3.2.1.6	действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях
		3.2.1.7	содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности
		3.2.1.8	организация работы горноспасательной службы
		3.2.1.9	методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях
		3.2.1.10	требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке
		3.2.1.11	требования федеральных законодательных актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
		3.2.1.12	способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации
		3.2.1.13	организация, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации
		3.2.1.14	полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью
		3.2.1.15	значение и содержание плана ликвидации аварий
	ПК.2.2. Содействовать обеспечению		<b>Практический опыт/навыки:</b>

функционация системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.	Н.2.2.1	участвовать в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах; проверки технологического объекта на соответствие требованиям охраны труда	
		<b>Умения:</b>	
	У.2.2.1	участвовать в разработке мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах	
	У.2.2.2	различать вредные и опасные производственные факторы	
	У.2.2.3	анализировать и сопоставлять с требованиями нормативных документов должностные и производственные инструкции по охране труда	
	У.2.2.4	идентифицировать опасные производственные факторы; анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасности	
		<b>Знания:</b>	
	З.2.2.1	требования правил и норм по охране труда	
	З.2.2.2	основные положения трудового права	
	З.2.2.3	требования охраны труда: опасные и вредные производственные факторы	
	З.2.2.4	основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии	
	З.2.2.5	содержание должностной инструкции	
	ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по		<b>Практический опыт/навыки:</b>
	Н.2.3.1	проводить оперативный контроль рабочих мест и оборудования	
Н.2.3.2	контролировать технологический процесс на соответствие требованиям правил охраны труда при		

	обогащению полезных ископаемых.		работе обогатительного оборудования
		Н.2.3.3	контролировать соблюдение должностной и производственной инструкций по охране труда на рабочих местах
		Н.2.3.4	контролировать использование персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты
			<b>Умения:</b>
		У.2.3.1	оценивать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и другими нормативными документами
			<b>Знания:</b>
		3.2.3.1	требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты
		3.2.3.2	полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью
	3.2.3.3	значение и содержание производственного контроля на обогатительной фабрике	
	ПК.2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.2.4.1	выявлять нарушения при эксплуатации обогатительного и вспомогательного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников
		Н.2.4.2	выявлять технологические нарушения, которые создают угрозу жизни и здоровью работников
		Н.2.4.3	проводить мероприятия по снижению профессиональных рисков
		<b>Умения:</b>	
	У.2.4.1	участвовать в разработке перечня мероприятий по	

			локализации опасных производственных факторов
		У.2.4.2	регистрировать и анализировать полученные данные по оценке профессиональных рисков
		У.2.4.3	составлять план по исключению или снижению уровней профессиональных рисков
			<b>Знания:</b>
		3.2.4.1	нормативная документация в области оценки рисков
		3.2.4.2	уровень приемлемого риска и способы обработки неприемлемого риска
		3.2.4.3	методы оценки риска и способы их применения
		3.2.4.4	требуемые и доступные ресурсы для выполнения оценки риска
		3.2.4.5	система управления профессиональными рисками
		3.2.4.6	виды мероприятий по исключению или снижению профессиональных рисков
Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.3.1.1	определять технико-экономические показатели деятельности производственного подразделения
		Н.3.1.2	анализировать затраты по производственному подразделению
			<b>Умения:</b>
		У.3.1.1	оценивать уровень технико-экономических показателей работы подразделения
		У.3.1.2	определять нормы выработки для персонала участка
		У.3.1.3	определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по подразделению
			<b>Знания:</b>

		3.3.1.1	основные положения Трудового кодекса Российской Федерации;
		3.3.1.2	система оплаты труда
	ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.3.2.1	контролировать обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты
		Н.3.2.2	проводить оценку несчастных случаев и производственного травматизма
		Н.3.2.3	проводить оценку трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения
		Н.3.2.4	участвовать в реализации проектов в области бережливого производства
			<b>Умения:</b>
		У.3.2.1	оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности
		У.3.2.2	определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по подразделению
		У.3.2.3	оценивать уровень квалификации персонала; внедрять инструменты бережливого производства на предприятии
			<b>Знания:</b>
		3.3.2.1	основные сведения об экономическом анализе
		3.3.2.2	этапы проведения анализа
		3.3.2.3	способы сбора и обработки информации
		3.3.2.4	формы представления результатов анализа
	3.3.2.5	программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы	
	3.3.2.6	инструменты бережливого производства	

		3.3.2.7	виды потерь в бережливом производстве
ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.3.3.1	составлять предложения и представления о материальных поощрениях и взысканиях персонала
		Н.3.3.2	составлять предложения о моральном поощрении персонала
		Н.3.3.3	управлять конфликтными ситуациями в коллективе
			<b>Умения:</b>
		У.3.3.1	строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи
		У.3.3.2	заинтересовать слушателей в процессе обучения
		У.3.3.3	оценивать мотивационные потребности персонала
		У.3.3.4	организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии
		У.3.3.5	владеть приемами морального стимулирования персонала
		У.3.3.6	владеть приемами управления конфликтными ситуациями
			<b>Знания:</b>
		3.3.3.1	мотивация труда, управление конфликтами, этику делового общения
		3.3.3.2	факторы, влияющие на психологический климат в коллективе
		3.3.3.3	психологические аспекты управления коллективом
		3.3.3.4	принципы делового общения в коллективе
ПК. 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.3.4.1	проводить инструктажи по охране труда для рабочих;
		Н.3.4.2	ведение учетной документации по охране труда и промышленной безопасности

			<b>Умения:</b>
		У.3.4.1	при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке
		У.3.4.2	анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций
		У.3.4.3	анализировать уровень травматизма в производственном подразделении
			<b>Знания:</b>
		З.3.4.1	виды инструктажей
		З.3.4.2	инструкции по охране труда и промышленной безопасности
		З.3.4.3	должностные инструкции
		З.3.4.4	правила внутреннего распорядка организации
Выполнение работ машиниста конвейера	ПК 5.1. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования конвейера.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.5.1.1	организовывать ведение технологического процесса механизмов и оборудования конвейера
		Н.5.1.2	обеспечивать соблюдение параметров и осуществлять контроль за соблюдением технологических режимов конвейера
		Н.5.1.3	проводить анализ нарушений требований безопасности и правил безопасности
			<b>Умения:</b>
		У.5.1.1	пользоваться безопасными приемами производства работ
		У.5.1.2	осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов конвейера
			<b>Знания:</b>
		З.5.1.1	основные технологические параметры и типовые технологические схемы конвейера



		3.5.1.2	назначение основных механизмов и оборудования конвейера
ПК 5.2. Обеспечивать работу конвейера.			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.5.2.1	принимать участие в монтаже, регулировке, наладке механизмов и оборудования конвейера
			<b>Умения:</b>
		У.5.2.1	производить расчет и выбор оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых
		У.5.2.2	соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками
			<b>Знания:</b>
		3.5.2.1	область применения оборудования конвейера
		3.5.2.2	технические характеристики применяемого оборудования
		3.5.2.3	правила эксплуатации оборудования для конвейера
		3.5.2.4	устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок конвейера
ПК 5.3. Определять неисправности, проводить техническое обслуживание и ремонт оборудования конвейера.			<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.5.3.1	выявлять и устранять причины, которые могут привести к аварийным режимам работы конвейера
		Н.5.3.2	участвовать в ремонте и обслуживании транспортного оборудования конвейера
			<b>Умения:</b>
		У.5.3.1	устройство, принцип действия механизмов и оборудования конвейера
		У.5.3.2	техника безопасности при эксплуатации оборудования конвейера

			<b>Знания:</b>
		3.5.3.1	виды, классификацию оборудования конвейера
		3.5.3.2	назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации конвейера
		3.5.3.3	системы автоматизации и элементы автоматических устройств конвейера
		3.5.3.4	техника безопасности при эксплуатации транспортного оборудования обогатительных фабрик
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<b>ПК 4.1.</b> Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с функциональными обязанностями.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
		Н.4.1.1	организовывать ведение технологического процесса
		Н.4.1.2	обеспечивать соблюдение параметров и осуществлять контроль за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых
		Н.4.1.3	проводить анализ нарушений требований безопасности и правил безопасности
			<b>Умения:</b>
		У.4.1.1	пользоваться безопасными приемами производства работ
		У.4.1.2	осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения
			<b>Знания:</b>
		3.4.1.1	основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов
		3.4.1.2	основные технологические процессы промывка, гравитационные методы, флотация, магнитная и электрическая сепарация
		3.4.1.3	физико-химические основы процессов
		3.4.1.4	основные технологические параметры и типовые

		технологические схемы основных процессов
	3.4.1.5	назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых
ПК 4.2. Обеспечивать работу оборудования.		<b>Практический опыт/навыки:</b>
	Н.4.2.1	принимать участие в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования
		<b>Умения:</b>
	У.4.2.1	производить расчет и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых
	У.4.2.2	соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками
		<b>Знания:</b>
	3.4.2.1	область применения оборудования
	3.4.2.2	технические характеристики применяемого оборудования
	3.4.2.3	правила эксплуатации подготовительного, основного обогатительного и вспомогательного оборудования для обогащения полезных ископаемых
	3.4.2.4	устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок обогатительного оборудования
ПК 4.3. Определять неисправности,		<b>Практический опыт/навыки:</b>

проводить техническое обслуживание и ремонт оборудования.	Н.4.3.1	выявлять и устранять причины, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования
	Н.4.3.2	участвовать в ремонте и обслуживании транспортного оборудования
		<b>Умения:</b>
	У.4.3.1	устройство, принцип действия обогатительного оборудования
	У.4.3.2	техника безопасности при эксплуатации оборудования обогатительных фабрик
		<b>Знания:</b>
	З.4.3.1	виды, классификацию оборудования обогатительных фабрик
	З.4.3.2	назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов
	З.4.3.3	системы автоматизации и элементы автоматических устройств оборудования
	З.4.3.4	техника безопасности при эксплуатации транспортного и складского оборудования обогатительных фабрик

## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего – с учетом интенсификации до 40%, ак.ч.	В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч.	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
<b>Обязательная часть образовательной программы</b>				
	<b>Блок ООД</b>	<b>1476</b>		<b>1</b>
ОД.01	Русский язык	72		1
ОД.02	Литература	108		1
ОД.03	История	136		1
ОД.04	Обществознание	72		1
ОД.05	География	72		1
ОД.06	Иностранный язык	72		1
ОД.07	Математика	340		1
ОД.08	Информатика	108		1
ОД.09	Физическая культура	72		1
ОД.10	ОБЖ	68		1
ОД.11	Физика	180		1
ОД.12	Химия	72		1
ОД.13	Биология	72		1
	Индивидуальный проект	32		1
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>	<b>370</b>		<b>2,3</b>
СГ.01	История России	36		2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	96		2,3
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	70		2
СГ.04	Физическая культура	96		2,3
СГ.05	Основы бережливого производства	36		2
СГ.06	Основы финансовой грамотности	36		2
<b>ОПБ</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>	<b>2198</b>		<b>2,3</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>402</b>		<b>2,3</b>
ОП.01	Инженерная графика	48		2
ОП.02	Электротехника и электроника	48		2

ОП.03	Техническая механика	48		3
ОП.04	Геология	48		2
ОП.05	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	72		2
ОП.06	Физико-химические методы анализа	48		2
ОП.07	Опробование и контроль технологических процессов обогащения	72		2
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>1796</b>	<b>720</b>	<b>2,3</b>
ПМ.01	Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	998	216	2,3
МДК.01.01	Основы обогащения полезных ископаемых	60		2,3
МДК.01.02	Технологический процесс обогащения полезных ископаемых	168		2,3
МДК.01.03	Механизация основных и вспомогательных процессов обогатительной фабрики	168		2,3
МДК.01.04	Электроснабжение и автоматизация процесса обогащения	60		2,3
МДК.01.05	Проектирование обогатительных фабрик	96		2,3
МДК.01.06	Транспортное оборудование и склады обогатительных фабрик	48		2,3
МДК.01.07	Водовоздушное хозяйство обогатительных фабрик	96		2,3
МДК.01.08	Эксплуатация и ремонт обогатительного оборудования	50		2,3
УП.01	Учебная практика	72	72	2,3
ПП.01	Производственная практика	144	144	2,3
ПМ.02	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятия по обогащению полезных ископаемых	246	144	3
МДК.02.01	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятия по обогащению полезных ископаемых	84		3
УП.02	Учебная практика	72	72	3
ПП.02	Производственная практика	72	72	3
ПМ.03	Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	246	144	3
МДК.03.01	Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	84		3
УП.03	Учебная практика	72	72	3

ПП.03	Производственная практика	72	72	3
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	306	216	2
МДК.04.01	Ведение технологического процесса	72		2
УП.04	Учебная практика	72	72	2
ПП.04	Производственная практика	144	144	2
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>216</b>	<b>X</b>	<b>3</b>
<b>Итого:</b>		<b>4260</b>	<b>720</b>	<b>1,2,3</b>
<b>ДПБ</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок АО "Ковдорский ГОК"</b>	<b>168</b>	<b>108</b>	<b>3</b>
<b>Объем образовательной программы</b>		<b>4428</b>	<b>828</b>	<b>1-3</b>
<b>Срок обучения</b>		<b>147 недель</b>	<b>23 недели</b>	<b>1-3</b>

#### 5.1.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	ПМ 01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам МДК 01.02 Технологический процесс обогащения полезных ископаемых	84	Введение дополнительных часов обусловлено необходимостью изучения профессионального модуля по запросу работодателя
2	ПМ 01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам МДК 01.03 Механизация основных и вспомогательных процессов обогатительной фабрики	90	Введение дополнительных часов обусловлено необходимостью изучения профессионального модуля по запросу работодателя
3	ПМ 01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	144	Введение дополнительных часов практики обусловлено необходимостью отработки практических навыков на производстве при

	ПП 01 Производственная практика		изучении профессионального модуля, предусмотренном стандартом
4	ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	306	Введение профессионального модуля позволяет студентам изучить теорию и получить практические навыки по востребованной у работодателя профессии, данный модуль предусмотрен ФГОС СПО по специальности
5	Дополнительный профессиональный блок АО «Ковдорский ГОК»	168	Введение профессионального модуля позволяет студентам изучить теорию и получить практические навыки по профессии по заказу работодателя. Изучение данного модуля даёт возможность выпускнику получить дополнительные знания и умения и повысить свою конкурентноспособность
<b>Итого</b>		792	-

## 5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

*План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.*

№ п/п	Содержание практической	ПМ	Длительность обучения	Семестр обучения	Ответственный от предприятия
-------	-------------------------	----	-----------------------	------------------	------------------------------



	подготовки (виды работ)	Код	Наименование	(в часах)		Наименование рабочего места, участка	
1.	Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	УП.01	Учебная практика	72	3	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
		ПП.01	Производственная практика	144	6	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
2.	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятия по обогащению полезных ископаемых	УП.02	Учебная практика	72	5	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
		ПП.02	Производственная практика	72	6	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
3.	Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	УП.03	Учебная практика	72	5	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
		ПП.03	Производственная практика	72	6	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
4.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	УП.04	Учебная практика	72	4	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
		ПП.04	Производственная практика	144	4	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
5.	Выполнение работ по профессии "Машинист конвейера"	УП.05	Учебная практика	36	6	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха
		ПП.05	Производственная практика	72	6	Опытная фабрика, ДФ, ОК «Ковдорский ГОК»	Руководитель цеха



## **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 специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

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

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.**

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для 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:**

- обогащения полезных ископаемых и горных работ;
- общественных дисциплин;
- математических дисциплин;
- гуманитарных дисциплин;
- экономики и менеджмента;
- электротехники и электроники;
- основ безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

### **Лаборатории:**

- химических процессов обогащения полезных ископаемых;
- физических процессов производства;
- обогащения полезных ископаемых;
- автоматизации и информатизации производства;
- иностранных языков;
- материаловедения, инженерной графики и технической механики;
- слесарные работы.

### **Спортивный комплекс**

- Спортивный зал, оборудованными раздевалками, оснащенный спортивным оборудованием: стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно.); маты гимнастические; канат для перетягивания; скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные); гири 16, 24, 32 кг; секундомеры; кольца баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, сетка волейбольная, мячи волейбольные;
- спортивный стадион с беговой дорожкой;
- тренажёрный комплекс.

### **Залы:**

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

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 21/02/18 Обогащение полезных ископаемых, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «обогащения полезных ископаемых и горных работ».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ученические парты со стульями	30 посадочных мест
2	Стол преподавателя со стулом	
3	Доска учительская	меловая или маркерная
4	Стеллаж	открытый
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
2	Комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном или широкоформатный телевизор)	с установленным ПО
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Программное обеспечение Micromain v21 и выше	
2	Программное обеспечение AutoCAD 2008 и выше	
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Макет «Открытое месторождение ПИ»	
2	Разрезной макет «Бурение»	
3	Комплект плакатов «Взрывное дело»	8 штук
4	Информационный стенд	Информация о АО «Ковдорский ГОК»
5	Стенд-витрина «Минералы»	Минералы с месторождения АО «Ковдорский ГОК»
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Электронные плакаты «Обогащение полезных ископаемых»	
2	Электронные плакаты «Горное дело»	

Кабинет «общественных дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ученические парты со стульями	30 посадочных мест
2	Стол преподавателя со стулом	
3	Доска учительская	меловая или маркерная
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
2	Комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном или широкоформатный телевизор)	с установленным ПО
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд «История России»	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационный стенд	
2	Комплект электронных учебных пособий по	

Кабинет «математических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Ученические парты со стульями	30 посадочных мест
2	Стол преподавателя со стулом	
3	Доска учительская	меловая или маркерная
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
2	Комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном или широкоформатный телевизор)	с установленным ПО
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект стереометрических тел	
2	Набор по стереометрии	
3	Угольник классный пластмассовый	30*60
4	Угольник классный пластмассовый	45*45
	Циркуль для классной доски пластмассовый	
	Линейка деревянная	60 см
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Информационные стенды	5 штук

Кабинет «гуманитарных дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ученические парты со стульями	30 посадочных мест
2	Стол преподавателя со стулом	
3	Доска учительская	меловая или маркерная
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
2	Комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном или широкоформатный телевизор)	с установленным ПО
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд «Учись учиться»	
2	Стенд «Теория литературы»	
3	Стенд «Это интересно»	

Кабинет «экономики и менеджмента».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Ученические парты со стульями	30 посадочных мест
2	Стол преподавателя со стулом	
3	Доска учительская	меловая или маркерная
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
2	Комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном или широкоформатный телевизор)	с установленным ПО
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект электронных плакатов и учебных пособий по экономике	
2	Комплект электронных плакатов и учебных пособий по менеджменту и маркетингу	
3	Комплект электронных плакатов и учебных пособий по управлению коллективом исполнителей	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд «Охрана труда»	

Кабинет «электротехники и электроники».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ученические парты со стульями	30 посадочных мест
2	Стол преподавателя со стулом	
3	Доска учительская	меловая или маркерная
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
2	Комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном или широкоформатный телевизор)	с установленным ПО
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Изучения основ электробезопасности и правил эксплуатации электроустановок SA-2688	
2	Подготовки электромонтажников и электромонтеров SDDL-ETBE 12D730	
3	Монтажа пусковой аппаратуры KL-28001	
4	Имитатор неисправностей электродвигателей EDM 13	
5	Электрические машины и приводы EM-3000	
6	Электрические машины НТЦ-04	

7	Электрические аппараты НТЦ-09	
8	Электропривод НТЦ-13	
9	Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских зданий НТЦ-15	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Комплект электронных учебных пособий по электротехнике и электронике	

Кабинет «основ безопасности жизнедеятельности и охраны труда».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ученические парты со стульями	30 посадочных мест
2	Стол преподавателя со стулом	
3	Доска учительская	меловая или маркерная
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
2	Комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном или широкоформатный телевизор)	с установленным ПО
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Средства индивидуальной защиты	
2	Стенд "пожарная безопасность"	
3	Стенд "средства для тушения пожаров"	
4	Стенд знаки безопасности	
5	огнетушители порошковые (учебные)	
6	огнетушители пенные (учебные)	
7	огнетушители углекислотные (учебные)	
8	робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	
9	тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации	
10	тренажер лазерный для стрельбы по мишеням	
11	учебные автоматы	
12	винтовки пневматические	
13	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)	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Комплект электронных учебных пособий по ОБЖ	
2	Комплект электронных учебных пособий по НВП	
3	Комплект электронных учебных пособий по ОТ	



6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Библиотека с читальным залом.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место библиотекаря	
2	Парта ученика	8 посадочных мест
3	Стеллаж книжный	12 штук
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением и подключением к интернету
2	Широкоформатный телевизор	16:9
3	Музыкальный центр	
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Печатные издания (учебная литература)	
2	Периодическая литература (журналы и т.п.)	

Актный зал.

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Мягкие кресла	120 посадочных мест
2	Постамент для оратора	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
2	Проектор с экраном	
3	Музыкальный центр	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Акустические колонки	2 штуки
2	Микрофон	Беспроводной
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Занавес	

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «химических процессов обогащения полезных ископаемых».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Доска учительская	Меловая или маркерная
3	Парта ученическая	26 посадочных мест
4	Стул	
5	Вытяжной шкаф	Ширина 950мм

<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук (или) персональный компьютер	с лицензионным программным обеспечением
2	МФУ	Лазерный, А4
3	Интерактивная LED панель со стойкой	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по химии (ЛКХ)	автоматизированное рабочее место для химических исследований
2	Стенд-планшет электрифицированный «Технологическая схема обогащения полезных ископаемых»	каркасная конструкция с цветографическим изображением
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Виртуальный комплект электронных пособий по обогащению полезных ископаемых и химических процессов	
2	Программное обеспечение AutoCAD 2008 и выше	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд охраны труда	

Лаборатория «физических процессов производства».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Доска учительская	Меловая или маркерная
3	Парта ученическая	26 посадочных мест
4	Стул	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук (или) персональный компьютер	с лицензионным программным обеспечением
2	МФУ	Лазерный, А4
3	Интерактивная LED панель со стойкой	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по физике (ЛКФ)	автоматизированное рабочее место для физических исследований
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Виртуальный комплект электронных пособий по физическим процессам и технической механике	

2	Программное обеспечение AutoCAD 2008 и выше	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд охраны труда	

Лаборатория «обогащения полезных ископаемых».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Шкаф для одежды	Трёхстворчатый
3	Стеллаж металлический	Открытый
4	Стол ученический	5 посадочных мест
5	Стул	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Лампа настольная	Led
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	с лицензионным программным обеспечением
2	МФУ	Лазерный, А4
3	Интерактивная LED панель со стойкой	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Видеокамера	Разрешение не менее 1280x720 пкс
2	Весы лабораторные	со шкалой измерения от 120 до 6100 г
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Дробилка лабораторная	Для руды. Фракция на входе 25 мм., на выходе 3 мм
2	Стол пробоподготовительный	1300 x 700 x 700мм
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Сито лабораторное	20 мм; 10 мм; 5 мм, 4 мм, 3 мм; 1 мм, 0,63 мм, 0315 мм, 0140 мм, 0,08 мм
2	Совок для разделки проб	ГОСТ
3	Противень нержавеющий научно-производственный	
4	Пестик	ГОСТ
5	Ступка	ГОСТ
6	Щетка металлическая	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Электронные плакаты «Обогащение полезных ископаемых»	
2	Электронные плакаты «Горное дело»	
3	Программное обеспечение Micromain v21 и выше	
4	Программное обеспечение AutoCAD 2008 и выше	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд охраны труда	

Лаборатория «автоматизации и информатизации производства».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Доска учительская	Магнитно-маркерная
3	Парта ученическая	15 посадочных мест, одноместная
4	Стул	
5	Шкаф для хранения	Открытый
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	с лицензионным программным обеспечением
2	Персональный компьютер	с лицензионным программным обеспечением
3	Монитор	не менее 27"
4	МФУ	Лазерный, А4
5	Интерактивная LED панель со стойкой	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Клавиатура компьютерная	
2	Мышь компьютерная	
3	Наушники	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Учебно-лабораторный стенд "Основы автоматизации"	Габариты не менее 100x1300x60
2	Лабораторная установка по автоматизации технологических процессов	Габариты 1020x600x700
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стол компьютерный	МДФ
2	Стул компьютерный	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Презентации и плакаты Автоматизация технологических процессов	
2	Программное обеспечение Micromain v21 и выше	
3	Программное обеспечение AutoCAD 2008 и выше	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд охраны труда	

Лаборатория «иностранных языков».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Парта стол	26 посадочных мест

3	Стул	
4	Шкаф для хранения	77x36x197. Прямой. ЛДСП
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	с лицензионным программным обеспечением
2	МФУ	Лазерный, А4
3	Интерактивная LED панель со стойкой	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Гарнитура для лингафонных классов	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мобильная тележка	WiFi
2	Мобильный кейс для гарнитур	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лингафонное программное обеспечение	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд охраны труда	

Лаборатория «материаловедения, инженерной графики и технической механики».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Доска учительская	Меловая или маркерная
3	Парта ученическая	30 посадочных мест
4	Стул	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук (или) персональный компьютер	с лицензионным программным обеспечением
2	МФУ	Лазерный, А4
3	Интерактивная LED панель со стойкой	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Автоматизированный лабораторный комплекс "Механические передачи"	Учебное пособие входит в комплект
2	Автоматизированный лабораторный комплекс «Детали машин – передачи редукторные»	Учебное пособие входит в комплект
3	Автоматизированный лабораторный комплекс «Детали машин - передачи ременные»	Учебное пособие входит в комплект
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Дидактическое ПО по курсу детали машин	

2	Программное обеспечение AutoCAD 2008 и выше	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд охраны труда	

Лаборатория «слесарные работы».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Верстак слесарный со столешницей	1965x1196x696
2	Табурет промышленный	
3	Шкаф инструментальный	1800x1000x500
4	Шкаф для хранения одежды	1850x600x500
5	Рабочее место преподавателя	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Слесарные тиски	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Ноутбук	с лицензионным программным обеспечением
2	МФУ	Лазерный, А4
3	3D-принтер	Технология печати FFF
4	Портативный 3D сканер	
5	Интерактивная LED панель со стойкой	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сверлильный станок для обработки заготовок из цветных металлов	Напольный
2	Станок точильно-шлифовальный напольный	Напольный
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Набор слесарного инструмента	
2	Аккумуляторная дрель-шуруповерт	
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект электронных плакатов по слесарному делу.	
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд охраны труда	

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях 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.

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 «Опытная фабрика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Рабочее место преподавателя	
2	Доска учительская	Меловая или маркерная
3	Парта ученическая	14 посадочных мест
4	Стул	
5	Шкаф для документов	ЛДСП
6	Шкаф для одежды	Металлический
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Жалюзи	
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Компьютер (ноутбук)	с лицензионным программным обеспечением
2	Комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном или широкоформатный телевизор)	с установленным ПО
3	МФУ	A4
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Кулер	
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Пластинчатый питатель	
2	Дробилка	Щековая, для дробления руды
3	Вибрационная мельница-дробилка	Конусная
4	Грохот	Инерционный
5	Конвейер	Ленточный
6	Мельница шаровая	
7	Центробежный насос	
8	Сепаратор магнитный	
9	Сушильный барабан	
10	Агитационный чан	
11	Машина флотационная	
12	Сгуститель	
13	Гидроциклон	
14	Концентрационный стол	

15	Сепаратор	Винтовой
<b>IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторная флотомашина	
2	Ситовой анализатор	
3	Набор сит	
4	Истиратель лабораторный	Дисковый
5	Мельница шаровая	
6	Весы лабораторные	Электронные
7	Магнитная мешалка	С подогревом
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Стенд охраны труда	

Производственная практика реализуется также на обогатительном комплексе (ОК) и дробильной фабрике (ДФ) АО «Ковдорский ГОК», перечень оборудования в данных цехах не приводится по требованию предприятия.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## **6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

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

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

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

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

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

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

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1.	Операционная система Windows 7 и выше	СГ.01 История России	9



		<p>СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p> <p>СГ.03 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>СГ.05 Основы бережливого производства</p> <p>СГ.06 Основы финансовой грамотности</p> <p>ОП.01 Инженерная графика</p> <p>ОП.02 Электротехника и электроника</p> <p>ОП.03 Техническая механика</p> <p>ОП.04 Геология</p> <p>ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОП.06 Физико-химические методы анализа</p> <p>ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам</p> <p>ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятия по обогащению полезных ископаемых</p> <p>ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых</p> <p>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> <p>ПМ.05 Выполнение работ по профессии "Машинист конвейера"</p>	
--	--	---	--

2.	Microsoft Office 2007 и выше	<p>СГ.01 История России</p> <p>СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p> <p>СГ.03 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>СГ.05 Основы бережливого производства</p> <p>СГ.06 Основы финансовой грамотности</p> <p>ОП.01 Инженерная графика</p> <p>ОП.02 Электротехника и электроника</p> <p>ОП.03 Техническая механика</p> <p>ОП.04 Геология</p> <p>ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОП.06 Физико-химические методы анализа</p> <p>ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам</p> <p>ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятия по обогащению полезных ископаемых</p> <p>ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых</p> <p>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	9
----	------------------------------	---	---

		ПМ.05 Выполнение работ по профессии "Машинист конвейера"	
3.	7zip	<p>СГ.01 История России</p> <p>СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p> <p>СГ.03 Безопасность жизнедеятельности</p> <p>СГ.05 Основы бережливого производства</p> <p>СГ.06 Основы финансовой грамотности</p> <p>ОП.01 Инженерная графика</p> <p>ОП.02 Электротехника и электроника</p> <p>ОП.03 Техническая механика</p> <p>ОП.04 Геология</p> <p>ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОП.06 Физико-химические методы анализа</p> <p>ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам</p> <p>ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятия по обогащению полезных ископаемых</p> <p>ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых</p> <p>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким</p>	9

		профессиям рабочих, должностям служащих ПМ.05 Выполнение работ по профессии "Машинист конвейера"	
4.	AutoCAD 2008 и выше	ОП.01 Инженерная графика ОП.03 Техническая механика ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	3
5.	Micromain v21 и выше	ОП.01 Инженерная графика ОП.03 Техническая механика ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	3

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

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

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики 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, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

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

области профессиональной деятельности, указанной в пункте 18 – Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

## **6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

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

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

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

## **РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

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

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП-П.

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

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

7.4. Содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).