



Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Учалинский колледж горной промышленности

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

21.02.18 Обогащение полезных ископаемых
На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 3 от 04.04.2025 г.

Утверждено Приказом ГАПОУ Учалинский
колледж горной промышленности

приказ № 35/1 от 08.04.2025 г.

Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Учалинский ГОК»

2025год



Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	6
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	8
4.1. Общие компетенции	8
4.2. Профессиональные компетенции	10
4.3. Матрица компетенций выпускника	27
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	34
5.1. Учебный план	34
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	38
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	38
5.4. Календарный учебный график	41
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	43
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	43
5.7. Практическая подготовка	43
5.8. Государственная итоговая аттестация	44
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	44
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	44
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	44
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	45
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	45

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 5 декабря 2022 года № 1065 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых» (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 5 декабря 2022 года № 1065);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

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

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ об утверждении профессионального стандарта «Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых»;

– иные локальные и нормативные документы с учетом отраслевой и региональной специфики образовательной программы.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПДП – Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	18. Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых.	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ об утверждении профессионального стандарта «Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых»	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	требуется (необходимость прохождения инструктажа по ТБ и пожарной безопасности)	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 5 декабря 2022 года № 1065	
Квалификация (-и) выпускника	Специалист по обогащению полезных ископаемых	
в т.ч. дополнительные квалификации	Аппаратчик сгустителей, флотатор	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	По ФГОС СПО с учетом реализуемого базового уровня образования	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	По ФГОС СПО с учетом реализуемого уровня базового образования (СОО, ООО)	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	Оптимизация не более чем на 40 % при наличии соответствующего пункта в ФГОС СПО	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	Оптимизация не более чем на 40 % при наличии соответствующего пункта в ФГОС СПО	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1476	815
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	471	333
общепрофессиональный цикл	418	215
профессиональный цикл	2531	844
в т.ч. практика:		
- учебная	252	252
- производственная	720	720
- преддипломная	144	144
Вариативная часть образовательной программы	720	145
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	432	325
Управление технологическим процессом флотационного обогащения руд	170	85

Цифровое моделирование в процессах контроля	82	60
ГИА в форме демонстрационного экзамена	180	
Всего	5076	2207

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Профессиональные стандарты¹

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
	Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых»	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 5 декабря 2022 года № 1065	Ведение, контроль и регулировка процесса флотации	ПК 5.1 Ведение технологического процесса флотации по несложной схеме на лабораторном оборудовании, на концентрационных столах
				ПК 5.2 Проведение технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, установленного во флотационном отделении
			Цифровое моделирование в процессах контроля технологических режимов обогащения	ПК 5.3 Контроль и анализ качества исходного сырья и продуктов обогащения с помощью цифрового советчика

Перечень квалификационных справочников

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	ЕТКС	§ 37	Флотатор (4 разряд)	Ведение технологического процесса флотации по несложной схеме на лабораторном оборудовании, на концентрационных столах

¹ При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

				Проведение технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, установленного во флотационном отделении
2	ЕТКС	§ 4	Аппаратчик сгустителей	Ведение процесса осветления, сгущения и промывки пульпы, шлама в радиальных сгустителях, при обогащении полезных ископаемых. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования, технологическим процессом, температурой, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистотой слива. Регулирование процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама. Замер плотности слива. Распределение раствора по сгустителям. Поддержание определенного уровня воды в водосборниках. Выявление и устранение неисправностей, участие в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования.

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам
Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых
Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Ведение, контроль и регулировка процесса флотации	ПМ.05 Дополнительный профессиональный блок
---	--

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

4.2. Профессиональные компетенции

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

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

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	ПК 1.1. Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с техно-логическими документами	Навыки:
		изучения технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики
		организации ведения технологического процесса
		обеспечения соблюдения параметров и осуществления контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых
		проведения анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности.
		Умения:
		пользоваться безопасными приемами производства работ
		использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых
		осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения
		читать режимные карты технологического процесса
		применять техническую терминологию
		выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ
		выделять из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы

		выделять из технологической схемы обогащения, составляющие её технологические процессы
		читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчёт по заданным технологическим параметрам
		Знания:
		техническая терминология;
		понятие о технологической дисциплине
		классификация технологических схем обогатительных процессов
		назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения
		основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов
		основные технологические процессы
		промывка, гравитационные методы, флотация, магнитная и электрическая сепарация
		физико-химические основы процессов
		основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов
		назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых
		специальные методы обогащения, назначение, технологические параметры и схемы
		сущность операций обезвоживания и пылеулавливания
		сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок
		очистку сточных вод, схемы очистки
		современные технологии обогащения
		сущность операций обезвоживания и пылеулавливания
		сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок
		очистку сточных вод, схемы очистки
		современные технологии обогащения
	ПК 1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными	Навыки:
		участия в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования

	характеристика ми и заданным технологически м режимом	выявления и устранения причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования
		Умения:
		производить расчет и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых
		соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками
		Знания:
		устройство, принцип действия обогатительного оборудования
		область применения оборудования
		технические характеристики применяемого оборудования
		правила эксплуатации подготовительного, основного обогатительного и вспомогательного оборудования для обогащения полезных ископаемых
		устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок обогатительного оборудования
	ПК 1.3. Обеспечивать работу транспортного оборудования	Навыки:
		контроля соблюдения правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов
		участия в ремонте и обслуживании транспортного оборудования.
		Умения:
		производить выбор и расчёт транспортного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых
		производить выбор и расчёт транспортного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; ленточных, скребковых, пластинчатых конвейеров, обезвоживающих элеваторов
		производить расчёт бункерных, приёмных, погрузочных устройств, складов и отвалов
		Знания:

		виды, классификацию транспортных средств обогатительных фабрик виды и средства внутри фабричного транспорта транспортные установки непрерывного действия, конструкции, правила их эксплуатации виды и средства внешнего транспорта, элементы конструкций, правила их эксплуатации назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов системы автоматизации и элементы автоматических устройств транспортного оборудования основные виды, назначение, элементы грузоподъемных машин, ремонт и смазку машин и оборудования, правила эксплуатации техника без опасности при эксплуатации транспортного и складского оборудования обогатительных фабрик
	ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.	Навыки: соблюдения правил эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей принятия оперативных решений при нарушении параметров работы автоматических систем соблюдения оптимального режима технологического процесса, работы отдельных машин и комплексов оборудования контроля заземляющих устройств выявления причин срабатывания систем автоматической защиты Умения: рассчитывать элементы водопроводных сетей выбирать и рассчитывать насосные станции выбирать и рассчитывать компрессорные станции читать схемы электроснабжения стационарных электроустановок обслуживаемого участка выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования

		Знания:
		водоснабжение обогатительных фабрик: источники, схемы, системы
		схемы водопроводных сетей, элементы, расчет
		систему канализации и очистки сточных вод
		хвостовое хозяйство обогатительных фабрик
		оборотное водоснабжение фабрик
		типовые схемы электроснабжения стационарных электроустановок
		устройство, принцип действия электрооборудования стационарных электроустановок
		типовые схемы ручного и дистанционного управления и системы автоматизированного управления процессами обогащения
	ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию	Навыки:
		заполнения журналов "приема-сдачи" смены, "Проведения инструктажей охраны труда"
		оформления наряда и заполнения книги выдачи нарядов, "наряд-допусков на работы повышенной опасности"
		Умения:
		читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов
		составлять схемы отбора проб
		Знания:
		методы, средства и устройство автоматического контроля
		аппаратура и система централизованного диспетчерского управления и контроля

		виды технической и технологической документации
		формы документов
		порядок и требования к оформлению документации в соответствии с установленными правилами
	ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.	Навыки:
		определения мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем
		Умения:
		обрабатывать пробу для анализа
		выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения
		Знания:
		цели и задачи опробования
		виды проб
		требования, предъявляемые к пробам
		методы отбора и обработки проб
		приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых
		методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого
Обеспечение функционирования системы	ПК.2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	Навыки:
		участия в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса производственного подразделения
		контроля технологического процесса на соответствие требованиям

управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	предприятий по обогащению полезных ископаемых	промышленной безопасности при работе обогатительного оборудования
		контроля состояния средств пожаротушения
		согласно табелю противопожарного инвентаря
		контроля сроков поверки огнетушителей при тушении пожаров
		электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V
		участия в учениях воснизированной горноспасательной части по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий
		контроля выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий
		составления актов, оказания первой медицинской помощи
		проверки технологического объекта на соответствие требованиям промышленной безопасности
		Умения:
		контролировать параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с нормами, инструкциями и правилами безопасности
		анализировать и применять нормативные документы и инструкции для каждого конкретного случая
		применять действующие правила и нормативные документы в области пожарной безопасности
		пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты
		владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим
		анализировать локальные документы организации в области управления промышленной безопасности
		Знания:
		требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области безопасности ведения процесса обогащения полезных ископаемых
		требования правил и норм по промышленной безопасности
		требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ
		требования правил пожарной безопасности
		требования к средствам пожаротушения

		действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях
		содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности
		организация работы горноспасательной службы
		методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях
		требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке
		требования федеральных законодательных актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов
		способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации
		организация, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации
		значение и содержание плана ликвидации аварий
		полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью
	ПК.2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.	Навыки:
		участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах
		проверки технологического объекта на соответствие требованиям охраны труда
		Умения:
		участвовать в разработке мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах

		различать вредные и опасные производственные факторы
		анализировать и сопоставлять с требованиями нормативных документов должностные и производственные инструкции по охране труда
		идентифицировать опасные производственные факторы
		анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасности
		Знания:
		требования правил и норм по охране труда
		основные положения трудового права
		требования охраны труда: опасные и вредные производственные факторы
		основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии
		требования правил и норм по охране труда
	ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых	Навыки:
		оперативного контроля рабочих мест и оборудования
		контроля технологического процесса на соответствие требованиям правил охраны труда при работе обогатительного оборудования
		контроля соблюдения должностной и производственной инструкций по охране труда на рабочих местах
		контроля использования персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты
		Умения:
		оценивать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и другими нормативными документами.

		Знания:
		требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты
		полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью
		значение и содержание производственного контроля на обогатительной фабрике
	ПК.2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков	Навыки:
		выявления нарушений при эксплуатации обогатительного и вспомогательного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников
		выявления технологических нарушений, которые создают угрозу жизни и здоровью работников
		проведения мероприятий по снижению профессиональных рисков
		Умения:
		участвовать в разработке перечня мероприятий по локализации опасных производственных факторов
		регистрировать и анализировать полученные данные по оценке профессиональных рисков
		составлять план по исключению или снижению уровней профессиональных рисков
		Знания:
		нормативная документация в области оценки рисков
		уровень приемлемого риска и способы обработки неприемлемого риска
		методы оценки риска и способы их применения
		требуемые и доступные ресурсы для выполнения оценки риска

		система управления профессиональными рисками
		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	Навыки:
		определения технико-экономических показателей деятельности производственного подразделения
		анализа затрат по производственному подразделению
		Умения:
		оценивать уровень технико-экономических показателей работы подразделения
		определять нормы выработки для персонала участка
		определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по подразделению
		Знания:
		основные положения Трудового кодекса Российской Федерации
	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	система оплаты труда
		Навыки:
		контроля обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты
		оценки несчастных случаев и производственного травматизма
		оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения
		реализации проектов в области бережливого производства
		Умения:
		оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности
		определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по подразделению
		оценивать уровень квалификации персонала
		внедрять инструменты бережливого производства на предприятии

		Знания:
		основные сведения об экономическом анализе
		этапы проведения анализа
		способы сбора и обработки информации
		формы представления результатов анализа
		программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы
		инструменты бережливого производства
		виды потерь в бережливом производстве
	ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.	Навыки:
		составления предложений и представлений о материальных поощрениях и взысканиях персонала
		составления предложений о моральном поощрении персонала
		управления конфликтными ситуациями в коллективе
		Умения:
		строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи
		заинтересовать слушателей в процессе обучения
		оценивать мотивационные потребности персонала
		организовывать мероприятия по
		здоровье-сбережению трудящихся, соревнования по профессии
		владеть приемами морального стимулирования персонала
		владеть приемами управления конфликтными ситуациями
		Знания:
		мотивация труда, управление конфликтами, этику делового общения
		факторы, влияющие на психологический климат в коллективе
		психологические аспекты управления коллективом
		принципы делового общения в коллективе
		Навыки:
		проведения инструктажей по охране труда для рабочих
		ведения учетной документации по охране труда и промышленной

	ПК. 3.4. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности	безопасности
		Умения:
		при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке
		анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций
		анализировать уровень травматизма в производственном подразделении
		Знания:
		виды инструктажей
		инструкции по охране труда и промышленной безопасности
		должностные инструкции
		правила внутреннего распорядка организации
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих ¹	ПК 4.1 Ведение процесса осветления, сгущения и промывки пульпы, шлама в радиальных сгустителях при обогащении полезных ископаемых	Навыки:
		проверки состояния исправности аппаратуры
		наблюдения за автоматическими регуляторами и приборами
		контроля и обслуживания системы автоматического регулирования
		пуска и остановки сгустителя
		наблюдения за работой механизмов сгустителя
		выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования
		пуска, остановка и наблюдения за работой дозирочных устройств (установок) различных видов и вспомогательного оборудования
		периодической очистки баков питателей реагентов от нерастворимого осадка
		регулирования подачи сырья и воды
		чистки обслуживаемого оборудования
		проверки соответствия качества продукции действующим техническим условиям и стандартам
		наблюдения за состоянием и работой измерительной аппаратуры
		ведения производственного журнала
		выпуска сгущенного продукта
		устранения нарушений в ведении технологического процесса
		регулирования параметров технологического процесса
		поддержания заданного режима работы технологического оборудования по показаниям сигнальных устройств

		регулирования равномерного питания сгустителей
		учета расхода реагентов
		регулирования процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама
		замера плотности слива
		проведения контрольных анализов продукта
		Умения:
		выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования
		принимать участие в его ремонте
		осуществлять оперативную связь с технологическими рабочими участка
		определять щелочность пульпы при сгущении
		обслуживать питатели, реагентопроводы, дозировочные установки до четырех секций и обеспечивать их бесперебойную работу
		выявлять и устранять мелкие неисправности в работе обслуживаемого оборудования
		обслуживать оборудование, автоматические устройства и пусковую аппаратуру
		участвовать в текущем ремонте обслуживаемого оборудования
		вести учет количественных и качественных параметров технологического процесса, загрузки технологического оборудования
		контролировать и обслуживать системы автоматического регулирования
		контролировать количество и качество загружаемого и расходного сырья и материалов, выхода готового продукта по показаниям средств измерений и автоматики
		вести процессы: осветления загрязненных жидкостей
		Знания:
		свойства обогащаемого сырья и сопутствующих пород и минералов
		устройство и принцип работы сгустителей
		системы сигнализации при работе сгустителей
		факторы, влияющие на работу сгустителя
		основы технологии производства в пределах выполняемой работы
		технологическую схему обслуживаемого участка, производства
		устройство обслуживаемого оборудования, средств измерений и автоматики
		способы устранения неисправностей в работе автоматических систем, приборов

		устройство и принцип работы дозирующих, смешивающих устройств и вспомогательного оборудования
		технологическую схему цепи аппаратов
		правила пуска, остановки и регулирования работы обслуживаемого оборудования
		методы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования
		назначение средств измерений и их показаний
		технологические инструкции
		нормы расхода материалов
		схему коммуникаций обслуживаемого участка
		требования к исходным и готовым продуктам, технические условия и государственные стандарты на них
		методы регулирования обслуживаемых механизмов и установок
		порядок заполнения производственного журнала
		режим сохранности извлекаемых продуктов обогащения
		методику определения качественных показателей сырья (фракционного состава, влажности)
		способы применения токсичных реагентов при большом количестве точек дозирования
		схему сигнализации и автоблокировки обслуживаемого оборудования
		учет и правила хранения реагентов
		схему водоснабжения

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики²

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	<i>ПК 1.1</i> Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами	ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам	21.02.18 специалист по обогащению полезных ископаемых	Техник
		<i>ПК 1.5</i> Вести техническую и технологическую документацию			Техник
		<i>ПК 1.6</i> Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.			Техник
		<i>ПК 1.2</i> Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.			Техник

² Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

		ПК 1.3 Обеспечивать работу транспортного оборудования.			Техник	
		ПК 1.4 Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.			Техник	
	Обеспечение функционирования системы управления промышленной безопасностью охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых	ПК 2.1 Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых	ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых	21.02.18 специалист по обогащению полезных ископаемых	Техник	
		ПК 2.3 Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых			Техник	
		ПК 2.4 Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков			Техник	

	Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	<i>ПК 3.1</i> Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения	ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	21.02.18 специалист по обогащению полезных ископаемых	Техник
	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	<i>ПК 4.1</i> Ведение процесса осветления, сгущения и промывки пульпы, шлама в радиальных стустителях при обогащении полезных ископаемых	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ЕТКС Аппаратчик стустителей	ТФ § 4 Ведение процесса осветления, сгущения и промывки пульпы, шлама в радиальных стустителях, при обогащении полезных ископаемых
		<i>ПК 4.1</i> Ведение процесса осветления, сгущения и промывки пульпы, шлама в радиальных стустителях при обогащении полезных ископаемых			ТФ § 4 Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования, технологическим процессом, температурой, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистотой слива. Регулирование процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама. Замер плотности слива. Распределение раствора по стустителям.

Добавлено примечание ((П1)): Откорректировать по ФГОС.

					Поддержание определенного уровня воды в водосборниках. Выявление и устранение неисправностей, участие в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования.
ВД по запросу работодателя ³	Ведение, контроль и регулировка процесса флотации	ПК 5.1 Ведение технологического процесса флотации по несложной схеме на лабораторном оборудовании, на концентрационных столах	ПМ.05 Дополнительный профессиональный блок	ЕТКС Флотатор	ТФ § 37 Ведение технологического процесса флотации по несложной схеме на лабораторном оборудовании, на концентрационных столах
		ПК 5.2 Проведение технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, установленного во флотационном отделении			ТФ § 37 Проведение технического обслуживания основного и вспомогательного оборудования, установленного во флотационном отделении
	Цифровое моделирование в процессах контроля технологических режимов	ПК 5.3 Контроль и анализ качества исходного сырья			

³ Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-II

	обогащения	и продуктов обогащения с помощью цифрового советчика			
--	------------	--	--	--	--

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																													
		Общие компетенции (ОК)											Профессиональные компетенции (ПК)																		
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5
Обязательная часть образовательной программы																															
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины ⁴																														
ООД.01																															
ООД.02																															
....																															
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	О		О			О																								
СГ.01	История					О				О																					
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;				О			О	О																						
ОГСЭ.01																															
ЕН.00	Естественно-научный и математический цикл																														
ЕН.01																															
ОП.00	Общепрофессиональный цикл				О				О																						
ОП.01	Наименование дисциплины			О				О																							
...	...	О	О	О																											
П.00	Профессиональный цикл																														
ПМ.01	Наименование профессионального модуля																														
МДК.01.01	Наименование МДК																														
МДК.01.02	Наименование МДК																														
УП.01	Учебная практика																														
ПП.01	Производственная практика																														
...	...																														

⁴ Общеобразовательный цикл в учебном плане указывается при реализации ОПОП-П на базе основного общего образования

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план ⁵

Индекс	Наименование ⁶	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам			
					Учебные занятия ⁷	Практики	Курсовой проект	Самостоятельная	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13				
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА														
БД	Базовые дисциплины		704	429	275				12						
БД.01	Русский язык	Э	60	34	26				12						
БД.02	Литература	Д. зачет	108	64	44										
БД.03	Иностранный язык	Д. зачет	72	72											
БД.04	История	Д. зачет	136	48	88										
БД.05	Обществознание	Д. зачет	72	50	22										

⁵ Образовательная организация распределяет часы в учебном плане в зависимости от срока реализации и объема ОПОП-П, согласованных с работодателем, с учетом примерного распределения объема в ПОП-П.

⁶ Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального цикла, состав практик и объем нагрузок по ним при разработке ОПОП-П могут корректироваться по требованиям работодателей, региональных органов управления образованием, в соответствии с особенностями организации учебного процесса и распределением вариативной части.

⁷ В учебном плане образовательной организации учебные занятия можно разделить на графы – теоретические занятия, лабораторные и практические занятия.

⁸ Для программ подготовки специалистов среднего звена. В данную колонку вносятся также часы, выделенные на реализацию сквозного проектного модуля.

⁹ Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

БД.06	Физическая культура	Д. зачет	78	78										
БД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	Д. зачет	70	35	35									
БД.08	Химия	Д. зачет	36	16	20									
БД.09	Биология	Д. зачет	36	16	20									
БД.10	География	Д. зачет	36	16	20									
ПД	Профильные дисциплины		558	260	298				60					
ПД.01	Математика	Э		116	184				30					
ПД.02	Информатика	Д. зачет		62	46									
ПД.03	Физика	Э		82	68				30					
ПОО	Предлагаемые ОО		142	126	16									
ПОО.01	Башкирский язык		78	78										
ПОО.02	Основы проектной деятельности	Д. зачет	32	32										
ПОО.03	Введение в специальность		32	16	16									
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл		471	333	138									
ОГСЭ.01	История России	Д. зачет	64	14	50									
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Д. зачет	102	92	10									
ОГСЭ.02	Безопасность жизнедеятельности	Д. зачет	68	24	44									
ОГСЭ.04	Физическая культура	Д. зачет	165	165										
ОГСЭ.05	Основы бережливого производства	Д. зачет	36	18	18									
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	Д. зачет	36	20	16									
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл		364	215	149				54					

[illegible]

МДК.02.02	Система управления промышленной безопасностью на предприятиях по обогащению полезных ископаемых	Д. зачет	88	64	24									
МДК.02.03	Управление профессиональными рисками на предприятиях по обогащению полезных ископаемых	Д. зачет	36	34	2									
УП.02.01	Учебная практика		144	144		144								
ПМ.03	Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых		166	100	66	72			18					
МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых	Э	166	100	66				18					
ПП.03.02	Производственная практика		72	72		72								
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		229	175	54				18					
МДК.04.01	Введение, контроль и регулировка технологического процесса сгущения	Э	229	175	54				18					
УП.04.01	Учебная практика		36	36		36								
ПП.04.01	Производственная практика		180	180		180								
ПМ.05	Дополнительный профессиональный блок		252	145	107				36					
МДК.05.01	Управление технологическим процессом флотационного обогащения руд	Д. зачет	170	85	85									
МДК.05.02	Цифровое моделирование в процессах контроля	Д. зачет	82	60	22									
УП.05.01	Учебная практика	Д. зачет	36	36		36								
ПП.05.01	Производственная практика	Д. зачет	396	396		396								
ПМ.05.ЭК	Демонстрационный экзамен								36					
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)	Д. зачет	144											
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		180											
Итого:			3564	2207	1317		40		216					

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория	Обоснование
1	Управление технологическим процессом флотационного обогащения руд	170	ПОП-П/работодатель	Необходимо изучить теоретические основы данного курса
2	Цифровое моделирование в процессах контроля	82	ПОП-П/работодатель	Для формирования заявленных компетенций
3	Учебная практика	36	ПОП-П/работодатель	Изучение ведения технологического процесса флотационного обогащения руд на обогатительной фабрике
4	Производственная практика	396	ПОП-П/работодатель	Для приобретения практических навыков освоения модуля
5	Демонстрационный экзамен	36	ПОП-П/работодатель	Демонстрация своих знаний
Итого		720		

5.3. План обучения в форме практической подготовки 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	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурног о подразделения ¹⁰	Ответствен ный от предприяти я
-------	--	-------------------------------------	---	---------------------	---	--

¹⁰ Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

1.	Учебная практика 1. Получение и анализ наряд-задания. Составление алгоритма по выполнению полученных заданий. 2. Умение применения СИЗ, контроль за исправностью СИЗ. 3. Контроль за соблюдением инструкции по пожарной безопасности и наличию средств пожаротушения, безопасные приемы и методы выполнения трудовых функций. 4. Осуществлять приемку и сдачу смены с оценкой готовности оборудования, степени чистоты, с дальнейшим выбором оптимальных и безопасных способов проведения уборки и выполнения наряд задания. 5. При приеме смены проверить исправность оборудования, при необходимости устранить мелкие неисправности обслуживаемого оборудования информируя о неисправностях мастера сменного. 6. Производить анализ и выбор способа оказания первой помощи. 7. Ведение технологического журнала и журнала приема-сдачи смены.	ПМ.05 МДК 05.01 Управление технологическим процессом флотационного обогащения	36	6	ГАПОУ УКГП	
	Производственная практика 1. Планировать свою работу в соответствии с нарядом-заданием мастера сменного в начале смены. 2. Контролировать наличие, исправность и правильность применения средств индивидуальной защиты (СИЗ), средств коллективной защиты (СКЗ) и пожаротушения на протяжении всей смены, своевременную их замену. 3. Подготавливать инструменты, оборудование и автоматику флотационного отделения к работе и сдаче по смене. 4. Устранять мелкие неисправности в работе флотационных машин, контактных чанов и вспомогательного оборудования	ПМ.05 МДК 05.01 Управление технологическим процессом флотационного обогащения	396	6	АО «УГОК» Обогатительная фабрика	

перед началом работы. 5.Оказывать первую (доврачебную) медицинскую помощь в производственных ситуациях. 6.Заполнять технологический журнал и журнал приема-сдачи смены. 7.Подготавливать рабочее место к работе в соответствии со сменным заданием и к сдаче по смене. 8.Контролировать поступающую пульпу в процесс флотации. 9.Контролировать и регулировать процесс обогащения минералов во флотационных машинах в соответствие с заданными параметрами для каждого сорта руды 10. Проверять в начале и контролировать в течение смены правильность распределения и поступления в технологический процесс применяемых растворов реагентов 11.Диагностировать неисправности в работе оборудования флотационного отделения (флотационные машины, контактные чаны, питатели, насосы, и т.д.) и при необходимости производить остановку работы оборудования с разрешения мастера сменного. 12. Контролировать целостность соединений оборудования, трубопроводов, реагентов, проводов и своевременно устранять нарушения. 13. Контролировать проходимость трубопроводов, оборудования для регулировки уровня продукта во флотомашинах, контактных чанах, зумпфах насосов 14. Контролировать наличие смазочного материала в системах смазки флотационного оборудования и своевременно устранять нарушения. 15. Очищать от грязи оборудование и в случае						
---	--	--	--	--	--	--

	необходимости осуществлять его покраску. 16. Устранять проливы реагентов и флотационных пен, промпродуктов водой, по необходимости предварительно провести нейтрализацию. 17. Очищать от грязи инструмент и территорию флотационного отделения. 18.Подготавливать рабочее место к сдаче.					
--	--	--	--	--	--	--

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени¹¹

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	39		16		23		2		1		1										11	
2 курс	35		17		18		1				1		5				5				11	
3курс	19		15		4		1				1		22		2		20				10	
4 курс	6		6				1		1				4		4				5			
Всего	99		54		45		5		2		3		31		6		25		6		32	

Обозначения и сокращения:

 – обучение по модулям и дисциплинам;  – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю);  – практики (36 ак.ч. в неделю);

 – каникулы;  – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

¹¹ Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – 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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Учалинский ГОК», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;

- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2,3,4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Учалинский ГОК» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- Инженерной графики
- Технической механики
- Электротехники и электроники
- Цифровых технологий в профессиональной деятельности
- Охраны труда
- Безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

- Электротехники и электроники
- Обогащения полезных ископаемых

Спортивный комплекс

- Спортивный зал
- Тренажерный зал

Залы:

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

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, осваивают 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 АО «Учалинский ГОК», 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, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Мударисова Регина Радиковна	АО «Учалинский ГОК»	Специалист по охране труда и промышленной безопасности	16 лет

6.4. Расчеты финансового обеспечения 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 Минпросвещения России 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».