

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДУД.01 Родная литература

Программа учебной дисциплины «Родная литература» предназначена для изучения родной литературы в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении родная литература изучается в объеме 36 часов, в том числе 5 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них – 24 часа лекций и уроков и 12 часов практических занятий. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 36 часов.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. №24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 №1645, от 31.12.2015 №1578, от 29.06.2017 №613, от 24.09.2020 №519, от 11.12.2020 №712, от 12.08.2022 №732, от 27.12.2023 №1028) с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Родная литература» для профессиональных образовательных организаций Кемеровской области (разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол №14 от 30 ноября 2022г.) и с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р и Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях отдыха детей и их оздоровления» (рекомендованные Министерством образования Кузбасса письмом от 20.04.2022 №4527/09-02).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Родная литература» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать устойчивый интерес к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- приобщить к российскому литературному наследию и через него – к сокровищам отечественной и мировой культуры;
- воспитать чувство причастности к российским свершениям, традициям и исторической преемственности поколений;
- формировать понятие о тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;
- развивать аналитические умения обучающихся в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Родная литература» является учебной дисциплиной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего

образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Родная литература» входит в состав дополнительных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы); электронные средства обучения.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме письменных опросов по разделам программы;
- итоговый контроль в форме итоговой контрольной работы.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам итоговой контрольной работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Родная литература» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: – сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; – толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.	ОК 04, ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 05
Метапредметные: – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; – умение использовать средства информационных и	ОК 04, ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 04, ОК 05

коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.	
Предметные (базовый уровень): - сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа; - осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; - понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей; - сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры; - понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений; - владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы; - умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; - владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности; - сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; - владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа	OK 05 OK 04, OK 05 OK 05 OK 04, OK 05 OK 04, OK 05 OK 05 OK 04, OK 05 OK 04, OK 05 OK 05 OK 04, OK 05 OK 04, OK 05

художественных текстов;	OK 05
- владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы);	
– сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;	OK 04, OK 05
– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;	OK 04, OK 05
– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;	OK 05
– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;	OK 04, OK 05
– знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;	OK 05
– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;	OK 04, OK 05
– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;	OK 05
– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;	OK 04, OK 05
– овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	OK 05
– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.	OK 04, OK 05

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДУД.01 Родной язык

Программа учебной дисциплины «Родной язык» предназначена для изучения русского языка в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении родной язык изучается в объеме 36 часов, в том числе 5 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них – 24 часа лекций и уроков и 12 часов практических занятий. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 36 часов.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. №24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 №1645, от 31.12.2015 №1578, от 29.06.2017 №613, от 24.09.2020 №519, от 11.12.2020 №712, от 12.08.2022 №732, от 27.12.2023 №1028) с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций Кемеровской области (разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол №14 от 30 ноября 2022г.) и с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р и Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях отдыха детей и их оздоровления» (рекомендованные Министерством образования Кузбасса письмом от 20.04.2022 №4527/09-02).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Родной язык (русский)» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать представления о роли языка в жизни человека, общества, государства;
- обеспечить освоение знаний о русском языке как системе, о его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования, базовых понятиях лингвистики;
- воспитать ценностное отношение к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;
- развивать способность свободно общаться в различных формах и на разные темы;
- совершенствовать умение использовать русский литературный язык во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Родной язык» является учебной дисциплиной предметной области «Родной язык и родная литература» ФГОС среднего общего

образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Родной язык» входит в состав дополнительных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы); электронные средства обучения.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме письменных опросов по разделам программы;
- итоговый контроль в форме итоговой контрольной работы.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам итоговой контрольной работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Родной язык» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: – сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - эстетическое отношение к миру; – толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; -осознание обучающимися российской гражданской идентичности; -готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -наличие мотивации к обучению и личностному развитию; -целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.	ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 05 ОК 05 ОК 05

Метапредметные: – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; – умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	ОК 04, ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 05
Предметные (базовый уровень): - сформированность представлений о роли и значении родного языка в жизни человека, общества, государства; - сформированность ценностного отношения к родному языку; представлений о взаимосвязи родного языка и родной культуры, об отражении в родном языке российских традиционных духовно-нравственных ценностей; - совершенствование умений аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умений свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения;	ОК 05 ОК 04, ОК 05 ОК 04, ОК 05

- формирование умений переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая тексты разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); создание вторичных текстов, редактирование собственных текстов;	OK 05
- систематизация знаний о функциональных разновидностях родного языка и функционально-смысловых типах речи; совершенствование навыков анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности на родном языке;	OK 04, OK 05
- систематизация знаний об изобразительно-выразительных возможностях родного языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;	OK 05
- систематизация знаний о родном языке как системе и развивающемся явлении, его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования; формирование представлений о формах существования родного языка;	OK 04, OK 05
- развитие культуры владения родным языком с учетом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка;	OK 05
- систематизация знаний о языковых нормах родного языка; применение знаний о них в речевой практике; оценивание собственной и чужой речи с точки зрения правильности использования языковых средств и соответствия языковым нормам;	OK 04, OK 05
- совершенствование умений использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию;	OK 04, OK 05
- развитие умений переводить текст (фрагменты текста) с родного языка на русский язык и наоборот; развитие умений применять словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме (при их наличии).	OK 05
– сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;	OK 05
– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;	OK 05
– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;	OK 04, OK 05
– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;	OK 04, OK 05

– знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;	ОК 05
– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;	ОК 04, ОК 05
– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;	ОК 04, ОК 05
– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;	ОК 05
– овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	ОК 04, ОК 05
– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;	ОК 05
- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.	ОК 05
- сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;	ОК 04, ОК 05
- совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;	ОК 05
- сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов;	ОК 04, ОК 05

тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); - совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; - совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	OK 05 OK 04, OK 05 OK 04, OK 05 OK 05 OK 04, OK 05 OK 05
---	--

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ДУД.02 Индивидуальный проект

Программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» предназначена для успешного выполнения индивидуального проекта обучающимися ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Согласно учебного плана на освоение дисциплины «Индивидуальный проект» отводится 32 часа, в том числе 2 часа отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 10 часов консультаций и 22 часа - самостоятельная работа обучающихся над индивидуальным проектом.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.09.2022 №732, от 27.12.2023 №1028), в соответствии с методическими рекомендациями ГБУ ДПО КРИПО: «Реализация ФГОС СОО в ПОО Кемеровской области» (авторы: А.Г. Апухтина, Т.А. Чекалина), «Индивидуальный проект: содержание, оформление, защита» (авторы: Т.А. Чекалина, Ю.П. Ашихмина, О.В. Белинская).

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на достижение следующих целей:

- в направлении личностного развития

- формирование личностного, профессионального, жизненного самоопределения;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к творчеству.

- в метапредметном направлении

- развитие целеполагания, планирования, выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации;
- применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач, извлечение необходимой информации;
- планирование сотрудничества в поиске и сборе информации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами языка;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

- в предметном направлении

- отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы;
- выделение основных этапов создания проекта
- представление о научных методах, используемых при создании проекта;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации;
- получение представления об общелогических методах и научных подходах;
- получение представления о процедуре защиты индивидуального проекта

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- овладение познавательными интересами;
- развитие интеллектуальных, творческих, коммуникативных способностей;
- формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе;
- обучение планированию;
- формирование навыков сбора и обработки информации, материалов;
 - формирование качеств мышления, необходимых для продуктивной жизни в обществе.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной учебной дисциплиной. В учебном плане программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих учебная дисциплина «Индивидуальный проект» входит в состав дополнительных учебных дисциплин.

Итоговая отметка по окончании дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (защиты индивидуального проекта).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: - уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, - потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании; - умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты; - готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых, обучающихся во внеучебных видах деятельности; - умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий; - умение ясно, логично и точно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл познавательной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; - креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач; - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ОК 05 ОК 02 ОК 01, ОК 05 ОК 02 ОК 05, ОК 09 ОК 02 ОК 02 ОК 01, ОК 02, ОК 05
Метапредметные: - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	ОК 02 ОК 05

-умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; -умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; -умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей; - владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; -владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.	ОК 01ОК 05 ОК 02, ОК 09 ОК 02, ОК 09 ОК 02, ОК 09 ОК 05 ОК 05, ОК 09 ОК 02
Предметные: -сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; -способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; -сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; -способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.	ОК 05 ОК 05, ОК 09 ОК 01 ОК 05, ОК 09

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Цифровые технологии в профессиональной деятельности** входит в общепрофессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- У2 использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- У3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- У4 обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- У5 получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- У6 применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- У7 применять компьютерные программы для поиска информации составления и оформления документов и презентаций;
- У8 применять системы автоматизированного проектирования с возможностью оформления проектной документации согласно стандартам;
- У9 применять графические редакторы для создания схем и спецификации.

знать:

- 31 базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- 32 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- 33 основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- 34 основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- 35 основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- 36 основные графические форматы;
- 37 основные форматы документов САПР и их конвертирование.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональных компетенций:

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышения производственного труда за счет устранения всех видов потерь.

ПК 3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы- 140 часов, в том числе:
учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 136 часов;
самостоятельной работы обучающихся – 4 часа;
консультаций не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в профессиональной деятельности

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	140
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	136
в том числе:	
теоретическое обучение	19
практические занятия	117
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
выполнение письменного домашнего задания	4
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме:	
итоговой контрольной работы в 4 семестре	2
дифференцированного зачета в 5 семестре	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Экологические основы природопользования

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Экологические основы природопользования** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 организовывать работу коллектива и команды;
- У2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- У3 соблюдать нормы экологической безопасности;
- У4 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- У5 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;
- У6 применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей;
- У7 идентифицировать факторы производственной среды и трудового процесса.

знать:

- 31 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- 32 основы проектной деятельности;
- 33 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- 34 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
- 35 пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;
- 36 основные направления изменения климатических условий региона;
- 37 источники и характеристики вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, их классификация;
- 38 методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих компетенций:

общих компетенций:

- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

профессиональных компетенций:

- ПК.1.6 Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения;
- ПК 2.1 Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы – 60 часов, в том числе:

- учебной нагрузки во взаимодействие с преподавателем – 58 часов;
- самостоятельной работы обучающихся - 2 часа;
- консультаций не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Экологические основы природопользования

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	60
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	58
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	2
в том числе:	
- проработка конспектов	1
- работа над учебным материалом, ответы на контрольные вопросы.	1
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 Инженерная графика

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Инженерная графика** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- У2 выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- У3 выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- У4 оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- У5 читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;
- У9 детализировать сборочный чертеж, выполнять рабочие чертежи.

знать:

- 31 законы, методы и приемы проекционного черчения;
- 32 классы точности и их обозначение на чертежах;
- 33 правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- 34 правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- 35 способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- 36 технику и принципы нанесения размеров;
- 37 типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- 38 требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций:**

- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных компетенций:

- ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 78 часов, в том числе:
учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 76 часов;
самостоятельной работы обучающихся - 2 часов;
консультаций – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	78
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	76
в том числе:	
лекции, уроки	18
практические занятия	58
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
-- выполнение домашних графических работ	2
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Электротехника и электроника

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **электротехника и электроника** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- У2 правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- У3 рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- У4 снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- У5 собирать электрические схемы;
- У6 читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

знать:

- 31 классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- 32 методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- 33 основные законы электротехники;
- 34 основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- 35 основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- 36 основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- 37 параметры электрических схем и единицы их измерения;
- 38 принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- 39 принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- 310 свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- 311 способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- 312 устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- 313 характеристики и параметры электрических и магнитных полей

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы- 78 часов, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 2 часа;

консультаций – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**Электротехника и электроника****2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	78
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	76
в том числе:	
лекции, уроки	38
практические занятия	33
лабораторные занятия	5
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
решение задач;	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Техническая механика

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Техническая механика** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 определять напряжения в конструкционных элементах;
- У2 определять передаточное отношение;
- У3 проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- У4 проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- У5 производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- У6 производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- У7 собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- У8 читать кинематические схемы;

знать:

- 31 виды движений и преобразующие движения механизмы;
- 32 виды износа и деформаций деталей и узлов;
- 33 виды передач;
- 34 их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- 35 кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- 36 методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- 37 методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- 38 назначение и классификацию подшипников;
- 39 характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- 310 основные типы смазочных устройств;
- 311 типы, назначение, устройство редукторов;
- 312 трение, его виды, роль трения в технике;
- 313 устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций:**

- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных компетенций:

- ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 78 часов, в том числе:
учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 76 часов;
самостоятельной работы обучающегося – не предусмотрена;
консультаций - 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая механика

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	78
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	76
в том числе:	
лекции, уроки	50
практические занятия	26
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Геология

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Геология** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;
- У2читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- У3определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- У4 определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- У5 определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- У6 определять физические свойства и геофизические поля;
- У7 классифицировать континентальные отложения по типам;
- У8 обобщать фациально-генетические признаки;
- У9 определять элементы геологического строения месторождения;
- У10 выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
- У11 определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям;

знать:

- З1физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- З2классификацию и свойства тектонических движений;
- З3генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- З4 эндогенные и экзогенные геологические процессы;
- З5 геологическую и техногенную деятельность человека;
- З6 строение подземной гидросферы;
- З7 структуру и текстуру горных пород;
- З8 физико-химические свойства горных пород;
- З9 основы геологии нефти и газа;
- З10 физические свойства и геофизические поля;
- З11особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
- З12основные минералы и горные породы;
- З13 основные типы месторождений полезных ископаемых;
- З14основы гидрогеологии: круговорот воды в природе;

- 315 происхождение подземных вод и их физические свойства;
 316 газовый и бактериальный состав подземных вод;
 317 воды зоны аэрации;
 318 грунтовые и артезианские воды;
 319 подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах;
 320 подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород;
 321 минеральные, промышленные и термальные воды;
 322 условия обводненности месторождений полезных ископаемых;
 323 основы динамики подземных вод;
 324 основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;
 325 основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
 326 основы фациального анализа;
 327 способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
 328 методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;
 329 методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

профессиональных компетенций:

ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 78 часов, в том числе:

учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 76 часов;

консультации – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Геология

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	78
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	76
в том числе:	
лекции, уроки	48
практические занятия	28
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Опробование и контроль технологических процессов обогащения

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Опробование и контроль технологических процессов обогащения** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 обрабатывать пробу для анализа;

У2 выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения.

знать:

З1 цели и задачи опробования;

З2 виды проб;

З3 требования, предъявляемые к пробам;

З4 методы отбора и обработки проб;

З5 приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых;

З6 методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций:**

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

профессиональных компетенций:

ПК 1.1 Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами

ПК 1.6 Контролировать и анализировать качества исходного сырья и продуктов обогащения

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 60 часов, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 58 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 2 часа;

консультаций - не предусмотрено

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Опробование и контроль технологических процессов обогащения

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	60
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	58
в том числе:	
лекции, уроки	36
практические занятия	22
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
выполнение письменных домашних работ	2
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Физико-химические методы анализа

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена
Дисциплина **Физико-химические методы анализа** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 применять современные методы исследования состава и свойств материалов для решения конкретных задач в области химии, химической технологии, экологии, геологии;

У2 проводить подготовку оборудования и объектов исследования к анализу;

У3 анализировать нормативные документы на проведение исследований состава;

знать:

З1 современные достижения науки и передовые технологии в области химического анализа;

З2 методы исследования состава и свойств веществ и материалов;

З3 теоретические основы газо-жидкостной и жидкостной хроматографии, термического анализа;

З4 применение, возможности и ограничения методов исследования состава и свойств веществ и материалов;

З5 основные правила и принципы подготовки проб для различных видов исследований.

Должны быть освоены следующие общие компетенции:

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ПК 1.1. Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.

ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.

ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию.

ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 36 часов, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 34 часа;

самостоятельной работы обучающихся – 2 часа;

консультаций – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	36
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем(всего)	34
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	24
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	2
в том числе	
подготовка к контрольной работе.	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Метрология, стандартизация и сертификация

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Метрология, стандартизация и сертификация** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- У2 оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- У3 приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- У4 применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- У5 работать с нормативными документами по стандартизации различных категорий и видов;
- У6 разрабатывать алгоритмы обработки результатов измерений и контроля качества продукции, оценки качества измерений;
- У7 рассчитывать погрешности результатов измерений.

знать:

- З1 задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- З2 основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- З3 основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- З4 терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- З5 формы подтверждения качества
- З6 организацию работ по стандартизации метрологии и сертификации в Российской Федерации;
- З7 структуру государственной системы стандартизации;
- З8 государственную систему обеспечения единства измерений.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных компетенций:

- ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.
- ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию
- ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения

ПК 2.1 Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых

ПК.2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.

ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых

ПК.2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения

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

ПК.3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 108 часов, в том числе:
 Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 106 часов;
 самостоятельной работы обучающегося - 2 часа;
 консультаций – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Метрология, стандартизация и сертификация

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	108
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	106
в том числе:	
теоретическое обучение	96
практические занятия	10
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
- выполнение письменных домашних работ	2
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **ОП.09 Правовые основы профессиональной деятельности**

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина **Правовые основы профессиональной деятельности** входит в профессиональный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

У2 защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

У3 использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

знать:

31 виды административных правонарушений и административной ответственности;

32 классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;

33 нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;

34 организационно-правовые формы юридических лиц;

35 основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;

36 нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;

37 понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

38 порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;

39 права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

310 права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;

311 правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;

312 роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;

313 административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования;

314 административные правонарушения в промышленности, строительстве и энергетике.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональных компетенций:

ПК 1.4. Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.

ПК 1.5. Вести техническую и технологическую документацию.

ПК 1.6. Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.

ПК.2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых.

ПК 2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.

ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых.

ПК 2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения.

ПК 3.2. Анализировать процесс и результаты деятельности производственного подразделения, планировать и организовывать мероприятия, направленные на повышение производительности труда за счет устранения всех видов потерь.

ПК 3.3. Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 40 часов, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 38 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 2 часа;

консультаций – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовые основы профессиональной деятельности

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	40
Учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем (всего)	38
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	-
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	2
в том числе	
подготовка сообщений	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Охрана труда

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Охрана труда** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;

У2 использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;

У3 определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У4 оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;

У5 применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;

У6 проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;

У7 инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда;

У8 соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности;

Дополнительно:

У9 оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности на производственном объекте;

У10 пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;

У11 осуществлять контроль за соблюдением правил безопасности технологических процессов на предприятиях по подготовке и переработке продуктов обогащения;

У12 применять первичные средства тушения пожаров;

знать:

З1 законодательство в области охраны труда;

З2 нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;

З3 правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;

З4 правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;

З5 возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;

З6 действие токсичных веществ на организм человека;

З7 категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;

З8 меры предупреждения пожаров и взрывов;

З9 общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;

З10 основные причины возникновения пожаров и взрывов;

З11 особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;

З12 порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;

- 313 предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;
 314 права и обязанности работников в области охраны труда;
 315 виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
 316 правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
 317 возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
 318 принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
 319 средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;
 Дополнительно:
 320 основные источники воздействия на окружающую среду;
 321 методы выявления и оценки опасностей, управления профессиональными рисками;
 322 меры по предупреждению электротравматизма;
 323 основные причины возникновения пожаров и взрывов.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых

ПК 2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых

ПК 2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы - 90 часов, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 86 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 2 часа;

консультаций - 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Охрана труда

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	90
Учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем(всего)	86
в том числе:	
лекции, уроки	66
практические занятия	20

лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
- Выполнение письменных домашних заданий	2
Консультации	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.07 Химия

Программа учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в ГПОУ БПТ, реализующим образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении химия изучается в объеме 72 часов. Из них 34 часа лекций и уроков, 28 часов практических и 10 часов лабораторных занятий. В том числе 4 часа отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах. А именно:

- В первом семестре 14 часов лекций, 14 часов практических и 4 часа лабораторных занятий. Таким образом, на освоение программы отводится 32 часа.
- Во втором семестре 20 часов лекций, 14 часов практических и 6 часов лабораторных занятий. Таким образом, на освоение программы отводится 40 часов.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12 августа 2022 г. № 732, 27.12.2023 № 1028) с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования, утвержденной на заседании Совета по оценке качества примерных рабочих программ общего и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Химия» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать представления о роли и месте химии в современной научной картине мира; понимание влияния химии на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- обеспечить овладение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, химической терминологией и символикой, основными методами научного познания, используемыми в химии;
- совершенствовать умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию, результаты проведенных опытов, химических экспериментов;
- обеспечить знание техники безопасности при использовании химических веществ, в том числе во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- развить у обучающихся навыки учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Химия» является обязательной учебной дисциплиной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Химия» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы), электронные средства обучения, химические реактивы, модели атомов.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы по разделам программы за первое полугодие;
- итоговый контроль в форме итоговой контрольной работы.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (итоговой контрольной работы).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Химия» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ОК 01, ОК 07
навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ОК 02, ОК 04
принятие и реализация ценностей здорового, безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	ОК 01
сформированность экологического мышления, понимание влияния процессов на состояние природной и социальной сред; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;	ОК 07
осознание обучающимися российской гражданской идентичности;	ОК 07
готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	ОК 02, ОК 01
наличие мотивации к обучению и личностному развитию;	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Целенаправленное развитие позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических, национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели, строить планы.	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Метапредметные: умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	ОК 04
владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ОК 02, ОК 04
готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации;	ОК 01, ОК 02
освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);	ОК 01
способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;	ОК 01, ОК 02, ОК 04
овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Предметные (базовый уровень): сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;	ОК 01, ОК 02, ОК 07
владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;	ОК 01, ОК 02
владение основными методами научного познания; используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;	ОК 04, ОК 07
сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;	ОК 01, ОК 02
сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;	ОК 01, ОК 02
сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;	ОК 04, ОК 07
владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	ОК 01, ОК 04, ОК 07

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;	ОК 01, ОК 02
сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;	ОК 01, ОК 02
сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;	ОК 01, ОК 02
сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;	ОК 07, ОК 01, ОК 02
сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть	ОК 02

Интернет и другие);	
сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;	ОК 01, ОК 02
сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	ОК 01, ОК 02
сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;	ОК 07
для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07
для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул	ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 07

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.08 Биология

Программа учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении биология изучается в объеме 72 часов, в том числе 10 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 52 часа лекций и уроков, и 20 часов практических занятий. Дисциплина изучается во 2 семестре.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12 августа 2022 г. № 732, № 732, от 27.12.2023 №1028) с учётом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з). Примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций (разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и общественного циклов среднего профессионального образования пр. № 14 от 30 ноября 2022).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Биология» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формирование представления о роли и месте биологии в современной научной картине мира;
- понимание влияния биологии на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- овладение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции, биологической терминологией и символикой, основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем;
- развитие умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
- формирование навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- развитие у обучающихся навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Биология» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Естественно-научные предметы» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программа подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Биология» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются наглядные пособия (плакаты, таблицы), электронные средства обучения; муляжи, живые объекты.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме письменных опросов по разделам программы;
- итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (дифференцированного зачета).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Биология» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; – навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; – принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя; наркотиков – бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	ОК 04, ОК 07 ОК 02, ОК 04 ОК 01 ОК 02 ОК 04
Метапредметные: – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в	ОК 02, ОК 01

различных ситуациях; – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	ОК 01, ОК 07 ОК 02, ОК 04 ОК 04, ОК 07 ОК 04, ОК 07
Предметные – сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; – владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; – владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе; – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи; – сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения - сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности	ОК 01, ОК 02 ОК 02, ОК 04 ОК 02, ОК 04 ОК 02, ОК 04 ОК 04, ОК 07 ОК 01, ОК 02

человека для решения жизненных проблем; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; - приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; - сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; - сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; - сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-	ОК 04, ОК 07 ОК 02, ОК 04, ОК 07 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ОК 01, ОК 02
--	--

популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.	ОК 01, ОК 04, ОК 07
--	----------------------------

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 История

Программа учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении история изучается в объеме 114 часов, в том числе 17 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 80 часов лекций и уроков и 34 часа практических занятий. Помимо этого предусмотрено 16 часов самостоятельной работы. Кроме этого, согласно учебного плана, предусмотрено 6 часов на промежуточную аттестацию. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 136 часов.

Дисциплина изучается в 2 семестрах. А именно:

- В **первом** семестре 50 часов лекций и уроков и 20 часов практических занятий. Помимо этого предусмотрено 6 часов самостоятельной работы. Таким образом, на освоение объема образовательной программы отводится 76 часов.
- Во **втором** семестре 30 часов лекций и уроков и 14 часов практических занятий. Помимо этого предусмотрено 10 часов самостоятельной работы и 6 часов на промежуточную аттестацию. Таким образом, на освоение объема образовательной программы отводится 60 часов.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578; от 29.06.2017 № 613; от 24.09.2020 № 519; от 11.12.2020 № 712; от 12.08.2022 № 732; от 27.12.2023 №1028) с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций (разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, Протокол №14 от 30 ноября 2022 г. и с учетом Историко-культурного стандарта, разработанного в соответствии с поручением Президента Российской Федерации В.В. Путина от 21 мая 2012 г. № Пр.- 1334; Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях отдыха детей и их оздоровления» (рекомендованные Министерством образования Кузбасса письмом от 20.04.2022 №4527/09-02); пунктом 2 протокола совещания Министерства просвещения Российской Федерации от 23.09.2022 №Д05-90/05 о включении курса «Россия – моя история» в реализуемые программы среднего профессионального образования.

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «История» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать представления о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- овладевать комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- формировать умения применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; овладевать навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- формировать умение вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Общеобразовательная учебная дисциплина «История» является обязательной учебной дисциплиной предметной области «Общественно-научные предметы» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «История» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Структурно дисциплина «История» включает учебные курсы по всеобщей (Новейшей) истории и отечественной истории периода 1914–2022 гг. — («История России»); предлагается интегрированное изложение отечественной и зарубежной истории, преемственность и сочетаемость учебного материала «по горизонтали».

Для реализации данной программы применяются (электронные средства обучения, плакаты, таблицы, карты).

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы по разделам программы за первое полугодие;
- итоговый контроль в форме устного экзамена.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (устного экзамена).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «История» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: - осознание российской гражданской идентичности; патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); - гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - готовность к служению Отечеству, его защите; - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и	ОК 01, ОК 05, ОК 06 ОК 01, ОК 04, ОК 06 ОК 06 ОК 02, ОК 06 ОК 02, ОК 06 ОК 05, ОК 06

сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613) - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	OK 02, OK 04 OK 01, OK 02 OK 06 OK 05, OK 06 OK 06 OK 01, OK 02, OK 06
Метапредметные: - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и	OK 02, OK 05 OK 02, OK 04 OK 02, OK 05 OK 01, OK 02, OK 05

реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645) - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	ОК 04, ОК 05 ОК 02, ОК 05 ОК 02 ОК 02, ОК 05 ОК 01, ОК 06 ОК 06 ОК 05 ОК 02, ОК 05
Предметные: - сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; - владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; - сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;	ОК 02, ОК 06 ОК 06 ОК 06 ОК 02

информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; 8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее); 9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России; 10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; 11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров. <i>В том числе по учебному курсу "История России":</i> Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции. Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны. Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности. Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую	ОК 02, ОК 05 ОК 04, ОК 06 ОК 06 ОК 02, ОК 05
---	--

Победу. Защита памяти о Великой Победе. СССР в 1945-1991 гг. Экономические развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. "Холодная война" и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза. Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире. <i>По учебному курсу "Всеобщая история":</i> Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество. Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. "Великая депрессия" и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. "Народный фронт". Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие. Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу. Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.	
---	--

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.010 Обществознание

Программа учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения обществознания в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении обществознание изучается в объеме 72 часа, в том числе 11 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 36 часов лекций и уроков и 36 часов практических занятий. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 72 часа.

Дисциплина изучается в двух семестрах, а именно:

- В первом семестре 18 часов лекций и уроков и 18 часов практических занятий. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 36 часов.
- Во втором семестре 18 часов лекций и уроков и 18 часов практических занятий. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 36 часов.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.08.2022 №732, от 27.12.2023 № 1028) с учётом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а так же в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. №2/16-з) и Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях отдыха детей и их оздоровления» (рекомендованные Министерством образования Кузбасса письмом от 20.04.2022 №4527/09-02).

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Обществознание» и достижение результатов обучения в соответствие с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать мировоззренческую позицию обучающихся, российскую гражданскую идентичность, поликультурность, толерантность, приверженность ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации;
- обеспечить понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;
- развить навыки критического мышления, анализа и синтеза, умения оценивать и сопоставлять методы исследования;
- сформировать целостное восприятие всего спектра природных, экономических, социальных реалий;
- совершенствовать умения обобщать, анализировать и оценивать информацию с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» является

обязательной учебной дисциплиной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена «Обществознание» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются наглядные пособия (стенды, таблицы, графики), мультимедийные презентации.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы по разделам программы за первое полугодие;
- итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (дифференцированного зачёта)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Обществознание» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых»:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

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;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: -Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна); - гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности; -толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым,	ОК 03, ОК 06 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 02, ОК 03, ОК 06 ОК 09

национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	ОК 02, ОК 09 ОК 01, ОК 03 ОК 06
Метапредметные: - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельностью, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - умение определять назначение и функции различных социальных институтов; - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей; - владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства	ОК 02, ОК 03, ОК 05 ОК 02, ОК 09 ОК 02, ОК 03 ОК 05 ОК 02 ОК 04 ОК 05, ОК 09

Предметные (базовый уровень): - сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук; - владение умениями выявлять причинно-следственные связи, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; - сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; - сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; - владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в источниках различного типа для реконструкции недостающих умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития	ОК 02, ОК 03 ОК 04 ОК 03 ОК 03, ОК 07 ОК 06 ОК 09 ОК 02, ОК 09
--	---

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.11 География

Программа учебной дисциплины «География» предназначена для изучения географии в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых». Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении география изучается в объеме 72 часов, в том числе 10 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 50 часов лекций и уроков, и 20 часов практических занятий. Помимо этого предусмотрено 2 часа самостоятельной работы. Дисциплина изучается в 1 семестре.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12 августа 2022 г. № 732, от 27.12.2023 №1028) с учётом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з). Примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и общественного циклов среднего профессионального образования пр. № 14 от 30 ноября 2022).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «География» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- сформировать представления о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- обеспечить овладение географическим мышлением, географическим анализом и умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;
- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний; целостное восприятие всего спектра природных, экономических, социальных реалий;
- совершенствовать умения оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук.

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Общественно-научные предметы» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программа подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «География» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются электронные средства обучения; географические карты, атласы, контурные карты.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме письменных опросов по разделам программы;
- итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (дифференцированного зачета).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «География» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

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;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам ;	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 04, ОК 05, ОК 06

– готовность и способность к образованию и самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию; интерес к различным сферам профессиональной деятельности	ОК 01, ОК 02, ОК 06
Метапредметные: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – умение развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; – умение выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; – умение самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – формирование и проявление широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянное повышение своего образовательного и культурного уровня;	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 04 ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09. ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 04, ОК 07 ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 02, ОК 05 ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ОК 01, ОК 02, ОК 05 ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06
Предметные : - владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества; – владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем; – сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве; – владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; – владение умениями использовать карты разного содержания	ОК 02, ОК 05. ОК. 06 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 02, ОК 05, ОК 06 ОК 01, ОК 02, ОК 09 ОК 02, ОК 06

для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; – владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; – владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий; – сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем - понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	OK 04. OK 06 OK 02, OK 04, OK 06 OK 02, OK 06, OK 09 OK 2, OK 04, OK 06 OK 02; OK 06. OK07 OK 02, OK 04, OK 06 OK 01, OK 02, OK 09
--	---

- сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;	ОК 01, ОК 03, ОК 09
- сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;	ОК 02, ОК 04, ОК 06
- владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;	ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 09
- сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития,	ОК 01, ОК 02, ОК 09

включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; - сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.	ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09 ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09
--	--

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.12 Физическая культура

Программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении физическая культура изучается в объеме 78 часов, в том числе 6 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 12 часов - лекции и уроки и 66 часов - практические занятия

Дисциплина изучается в 2 семестрах. А именно:

- В первом семестре 6 часов - лекции и уроки и 28 часов - практические занятия. Таким образом, на освоение объема образовательной программы отводится 34 часа.
- Во втором семестре 6 часов - лекции и уроки и 38 часов - практические занятия. Таким образом, на освоение объема образовательной программы отводится 44 часа.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.08.2022 №732, от 27.12.2023 №1028), с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций Кемеровской области (разработанной ГБУ ДПО «КРИПО», 2018 г.) и Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях отдыха детей и их оздоровления» (рекомендованные Министерством образования Кузбасса письмом от 24.04.22 №4527/09-02).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Физическая культура» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на достижение следующих задач:

- формировать навыки здорового и безопасного образа жизни;
- обеспечить овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья;
- обеспечить овладение методами профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- формировать умение использовать физические упражнения разной функциональной направленности в режиме учебной и производственной деятельности для профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- научить использовать технические приемы и двигательные приемы базовых видов спорта в игровой и соревновательной деятельности.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной учебной дисциплиной предметной области «Физическая культура, экология и

основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Физическая культура» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть.

Теоретическая часть направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к условиям изменяющегося рынка труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-тренировочных занятий. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

Учебно-тренировочные занятия содействуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма обучающихся, а также профилактике профессиональных заболеваний. Для организации учебно-тренировочных занятий, обучающихся по физической культуре в программу включены следующие виды спорта: легкая атлетика, баскетбол, гимнастика, лыжная подготовка, атлетическая гимнастика, волейбол, футбол, туризм.

Все контрольные нормативы по физической культуре обучающиеся сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Для реализации данной программы применяются: плакаты, электронные средства обучения.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме выполнения практических тестовых заданий по разделам программы;
- итоговый контроль в форме дифференцированного зачета по завершению каждого семестра.

Оценка уровня физической подготовленности обучающихся представлена в приложении 1.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется как средняя по результатам промежуточных аттестаций (дифференцированного зачета).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Физическая культура» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: -сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); -сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; -готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; -толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма ксенофобии, дискриминация по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; -навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; -эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений; -принятие и реализация ценностей здорового и	ОК 04, ОК 08 ОК 08 ОК04 ОК 04 ОК 04 ОК 01 ОК 08

безопасного образа жизни, потребности в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; -бережное, ответственное компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей;	ОК 08
Метапредметные: -умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; -умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывая позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; -владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения с учетом гражданских и нравственных ценностей;	ОК 01 ОК 04 ОК 01 ОК 01
Предметные: -умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); -владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; -владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития	ОК 08 ОК 08 ОК 01, ОК 08

и физических качеств; -владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; -владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.	ОК 08 ОК 08
---	---------------------------

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.13 Основы безопасности и защиты Родины

Программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых»

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю. При освоении данной специальности «Основы безопасности и защиты Родины» изучаются в объеме 68 часов, в том числе 10 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 18 часов отводится на лекции и уроки, 50 часов на практические занятия.

Дисциплина изучается на двух курсах. А именно:

- Во **втором** семестре 10 часов отводится на лекции и уроки и 22 часа на практические занятия. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 32 часа.
- В **третьем** семестре 8 часов отводится на лекции и уроки и 28 часов на практические занятия. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 36 часов.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12 августа 2022 г. № 732, от 27 декабря 2023 г. № 1028) с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной рабочей программой общеобразовательной учебной дисциплины «ОБЖ» для профессиональных образовательных организаций Кемеровской области (разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, пр. № 14 от 30 ноября 2022); Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях отдыха детей и их оздоровления» (рекомендованные Министерством образования Кузбасса письмом от 20.04.2022 г. № 4527/09-02).

Цель программы - освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на достижение следующих задач:

- формировать навыки здорового, безопасного образа жизни, понимание обучающимися рисков и угроз современного мира;
- развивать навыки оказания первой помощи пострадавшим; – обеспечить знание правил и овладение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;
- совершенствовать умение сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- сформировать умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной учебной дисциплиной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются плакаты, карточки-задания, электронные средства обучения.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы по разделам программы за II семестр;
- итоговый контроль в форме дифференцированного зачёта.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (дифференцированного зачета).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска и анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

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.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: -физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности обучающихся с учетом исторической общекультурной и ценностной составляющей предметной области - формирование и развитие установок экологического целесообразного и здорового образа жизни; -понимание личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности и защиты Родины; - овладение основами современной культуры безопасности жизнедеятельности, понимание ценности экологического качества окружающей среды как естественной основы безопасности жизни; -понимание роли государства и действующего законодательства в	ОК 01, ОК 06 ОК 01, ОК 06 ОК 03 ОК 07 ОК 04, ОК 06

обеспечении национальной безопасности и защиты населения; -установление связей между жизненным опытом обучающихся и знаниями из разных предметных областей.	ОК 03, ОК 04
Метапредметные: – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	ОК01, ОК 02,ОК 03 ОК04, ОК 06, ОК 07 ОК02, ОК 03, ОК 06 ОК02, ОК 04 ОК02, ОК 04 ОК 03,ОК 04, ОК 07
Предметные: - знание основ законодательства РФ, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной внешних и внутренних угроз; - знание задачи основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации ЧС, прав и обязанностей гражданина в этой области; - сформированность представлений¹ о роли Вооруженных Сил РФ в обеспечении защиты государства, знание положений Общевоинских уставов ВС РФ; - сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки(включая общевоинские уставы,, основы строевой ,тактической, огневой , инженерной, военно- медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; - сформированность представлений о боевых свойствах и поражающих факторах оружия массового поражения, а также способах защиты от него; - сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов;	ОК 06 ОК 06 ОК06 ОК 06, ОК 07 ОК06

- понимание о возможностях применения современных достижений научно- технического прогресса в условиях современного боя; - сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности, обеспечения законности и правопорядка; - сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил и способов применения в собственном поведении; - сформированность представлений о возможных источниках опасности в быту, на транспорте, общественных местах, в природной среде, социуме, в цифровой среде); -сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения, умение применять их на практике; - знание основ пожарной безопасности, порядка действий при пожаре; - владение основами медицинских знаний, необходимых при ЧС биологического, социального характера; - сформированность представлений об опасности и негативном влиянии деструктивной экстремистской, террористической идеологии, понимание роли государства в обеспечении безопасности.	ОК 01, ОК03 ОК 02, ОК 06 ОК02, ОК 06 ОК 06, ОК07 ОК 06, ОК07 ОК 03, ОК04 ОК 03, ОК04 ОК06
--	---

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.01 Русский язык

Программа учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения русского языка в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении русский язык изучается в объеме 62 часов, в том числе 9 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них – 42 часа лекций и уроков и 20 часов практических занятий. Помимо этого, согласно учебному плану, предусмотрено 4 часа самостоятельной работы, 2 часа консультаций и 4 часа на промежуточную аттестацию. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 72 часа.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. №24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 №1645, от 31.12.2015 №1578, от 29.06.2017 №613, от 24.09.2020 №519, от 11.12.2020 №712, от 12.08.2022 №732, от 27.12.2023 №1028) с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций Кемеровской области (разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол №14 от 30 ноября 2022г.) и с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р и Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях отдыха детей и их оздоровления» (рекомендованные Министерством образования Кузбасса письмом от 20.04.2022 №4527/09-02).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Русский язык» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать представления о роли языка в жизни человека, общества, государства;
- обеспечить освоение знаний о русском языке как системе, о его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования, базовых понятиях лингвистики;
- воспитать ценностное отношение к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;
- развивать способность свободно общаться в различных формах и на разные темы;
- совершенствовать умение использовать русский литературный язык во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Русский язык» является обязательной учебной дисциплиной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы); электронные средства обучения.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме письменных опросов по разделам программы;
- итоговый контроль в форме письменного экзамена.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (письменного экзамена).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Русский язык» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: – сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - эстетическое отношение к миру; – толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; -осознание обучающимися российской гражданской идентичности; -готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -наличие мотивации к обучению и личностному развитию; -целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания,	ОК 05, ОК 09 ОК 04, ОК 05, ОК 09 ОК 05 ОК 04, ОК 05, ОК 09 ОК 04, ОК 05, ОК 09 ОК 04 ОК 04 ОК 04, ОК 05, ОК 09

[illegible]

– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;	OK 05
– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;	OK 05, OK 09
– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;	OK 05
– овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	OK 05
– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;	OK 05
- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.	OK 05, OK 09
- сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;	OK 05, OK 09
- совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;	OK 04, OK 05, OK 09
- сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);	OK 04, OK 05, OK 09
- совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки	OK 05, OK 09

прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; - совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	OK 05 OK 05, OK 09 OK 04, OK 05, OK 09 OK 05, OK 09 OK 04, OK 05, OK 09
---	--

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.02 Литература

Программа учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении литература изучается в объеме 106 часов, в том числе 14 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них – 76 часов лекций и уроков и 30 часов практических занятий. Помимо этого, согласно учебному плану, предусмотрено 2 часа самостоятельной работы. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 108 часов.

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. №24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 №1645, от 31.12.2015 №1578, от 29.06.2017 №613, от 24.09.2020 №519, от 11.12.2020 №712, от 12.08.2022 №732, от 27.12.2023 №1028) с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций Кемеровской области (разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования, утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования, протокол №14 от 30 ноября 2022г.) и с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р и Методическими рекомендациями «Об использовании государственных символов Российской Федерации при обучении и воспитании детей и молодежи в образовательных организациях отдыха детей и их оздоровления» (рекомендованные Министерством образования Кузбасса письмом от 20.04.2022 №4527/09-02).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Литература» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать устойчивый интерес к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- приобщить к российскому литературному наследию и через него – к сокровищам отечественной и мировой культуры;
- воспитать чувство причастности к российским свершениям, традициям и исторической преемственности поколений;
- формировать понятие о тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

-развивать аналитические умения обучающихся в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Литература» является обязательной учебной дисциплиной предметной области «Русский язык и литература» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Литература» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы); электронные средства обучения.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме письменных опросов по разделам программы;
- итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (дифференцированного зачета).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Литература» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

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;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: – сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн); – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - эстетическое отношение к миру; – толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным	ОК 05, ОК 06, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 09 ОК 02, ОК 05, ОК 06 ОК05, ОК 06

явлениям.	
Метапредметные: – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; – умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности; – готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; – умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач.	OK 01, OK 02, OK 03, OK 04 OK 04 OK 01, OK 02 OK 05 OK 02, OK 04
Предметные (базовый уровень): – сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; – владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; – владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; – владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; – знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; – сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; – сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; – способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях; – овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; – сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы; – осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как	OK 05 OK 02, OK 05 OK01, OK 05 OK01, OK 05 OK01, OK 05 OK 05 OK 01, OK 02, OK 05 OK 01 OK 01, OK 02, OK 05 OK 01, OK 04, OK 05 OK 01, OK 02, OK 05

неотъемлемой части культуры; - осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; -сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание";роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского;стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича";произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других);не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С.Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлл, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других); -сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;	ОК 01, ОК 05 ОК 01, ОК 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 ОК 01, ОК 02, ОК 05 ОК 01, ОК 02, ОК 05
---	---

- осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; -сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; - умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); -сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; - владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.	ОК 01, ОК 02, ОК 05 ОК 01, ОК 02, ОК 05 ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 01, ОК 02, ОК 03 ОК 05, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 05 ОК 02, ОК 09
---	---

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.03 Математика

Программа учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении математика изучается углубленно в объеме 320 часов, в том числе 36 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 178 часов лекций и уроков, 142 часа практических занятий. Кроме этого, согласно учебного плана, предусмотрено 8 часов самостоятельной работы обучающихся и 6 часов на промежуточную аттестацию. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 334 часа.

Дисциплина изучается в 3 семестрах. А именно:

- В первом семестре 40 часов лекций и уроков и 40 часов практических занятий. Кроме этого, согласно учебного плана, предусмотрено 4 часа самостоятельной работы обучающихся. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 84 часов.
- Во втором семестре 92 часа лекций и уроков и 72 часа практических занятий. Кроме этого, согласно учебного плана, предусмотрено 2 часа самостоятельной работы обучающихся. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 164 часа.
- В третьем семестре 46 часов лекций и уроков и 30 часов практических занятий. Помимо этого предусмотрено 2 часа самостоятельной работы обучающихся и 6 часов на промежуточную аттестацию. Таким образом, на освоение общего объема образовательной программы отводится 84 часа.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12.08.2022 № 732, от 27.12.2023 № 1028) с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной рабочей программой общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования» и утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022г.) и с учетом Концепции развития математического образования в Российской Федерации, утвержденной Распоряжением Правительства России от 24 декабря 2013 года № 2506-р.

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Математика» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать представления о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

- развивать логическое мышление, пространственное воображение, алгоритмическую культуру, критичность мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения;

- обеспечить освоение математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни;

- сформировать понимание значимости математики для научно-технического прогресса, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Математика» является обязательной учебной дисциплиной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина «Математика» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы); электронные средства обучения; геометрические модели.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы по разделам программы за 1 и 2 семестр;
- итоговый контроль в форме письменного экзамена.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (письменного экзамена).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Математика» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

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;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации,	- ОК 06 - ОК 03 - ОК 04 - ОК 01, ОК 02 - ОК 05 - ОК 05, ОК 06

исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.	
Метапредметные: - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; - владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	OK 01 OK 01, OK 04 OK 01 OK 02 OK 05 OK 03 OK 02 OK 03 OK 02
Предметные (углубленный уровень): - сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира; - сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий; - владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их	OK 03 OK 07 OK 01

применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств; - сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа; - владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; - сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умения находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; - владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач; - умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - умение моделировать реальные ситуации на языке математики;	OK 01, OK 06 OK 01, OK 07 OK 01 OK 02 OK 01, OK 07 OK 01, OK 02, OK 06 OK 01, OK 04 OK 01, OK 03 OK 01, OK 02, OK 03
---	---

составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;	ОК 03, ОК 07
- умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки;	ОК 03, ОК 07
- умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;	ОК 01
- умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;	ОК 01, ОК 04
- умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;	ОК 03
- умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;	ОК 01, ОК 04
- умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;	ОК 01, ОК 04
- умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;	ОК 07
- умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на	ОК 04

координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; - умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в	OK 01, OK 04 OK 04 OK 07 OK 01, OK 05 OK 01, OK 04 OK 01, OK 05
--	---

окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения.	
---	--

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.04 Иностранный язык

Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения английского языка в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении английский язык изучается в объеме 72 часов, в том числе 10 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС) . Из них 32 часов лекций и уроков и 40 часов практических занятий. Таким образом, объем общеобразовательной программы составляет 72 часа. Дисциплина изучается в 2 семестрах. А именно:

- В **первом** семестре 16 часов лекций и уроков и 20 часов практических занятий. Таким образом, объем общеобразовательной программы составляет 36 часов.
- Во **втором** семестре 16 часов лекций и уроков и 20 часов практических занятий. Таким образом, объем общеобразовательной программы составляет 36 часов.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12 августа 2022 г. № 732, от 27.12.2023 № 1028) с учётом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з). Примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций (разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования , пр. № 14 от 30 ноября 2022).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать коммуникативную иноязычную компетенцию, как инструмент межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- обеспечить освоение знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка;
- совершенствовать умение использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях;
- обеспечить достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего общаться в устной и письменной формах, как с носителями изучаемого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Иностранный язык» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки квалифицированных специалистов среднего звена, служащих учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы); электронные средства обучения.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы по разделам программы за I семестр;
- итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (дифференцированного зачета).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Иностранный язык» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых»:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире – принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам ; – готовность и способность к образованию и самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию; интерес к различным сферам профессиональной деятельности	ОК 01., ОК 02., ОК 04. ОК 02., ОК 04., ОК 09. ОК 01., ОК 02., ОК 04. ОК 09. ОК 01., ОК 02., ОК 09.
Метапредметные: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ОК 01., ОК 02., ОК 04. ОК 02., ОК 04.

– способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – умение развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; – умение выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; – умение самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – формирование и проявление широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянное повышение своего образовательного и культурного уровня;	OK 01. OK 02., OK 04. OK 01., OK 02., OK 04. OK 02. OK 01., OK 04. OK 01., OK 02. OK 01., OK 02., OK 09.
Предметные (базовый уровень): – овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания разделов – овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, ; – знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; – овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; – овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; – овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и	OK 02., OK. 09. OK. 09. OK 02., OK. 09. OK 01., OK 02., OK 09. OK 02., OK 09. OK 09.

неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка ; – овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; –развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); –приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" ; – умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	ОК 02., ОК 04., ОК 09. ОК 02., ОК 09. ОК 02., ОК 04., ОК 09. ОК 02., ОК 09.
--	---

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 Информатика

Программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности «Обогащение полезных ископаемых»

Специальность «Обогащение полезных ископаемых» относится к технологическому профилю, при ее освоении информатика изучается в объеме 106 часов в том числе 16 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 36 часов лекций и уроков и 70 часов практических занятий. Помимо этого предусмотрено 2 часа самостоятельной работы. Таким образом, объем образовательных программ обучающихся составляет 108 часов.

Дисциплина изучается в 2 семестрах. А именно:

- В **первом** семестре 26 часов лекций и уроков и 40 часов практических занятий. Таким образом, объем образовательных программ обучающихся составляет 66 часов.
- Во **втором** семестре 10 часов лекций и уроков и 30 часов практических занятий. Помимо этого предусмотрено 2 часа самостоятельной работы. Таким образом, объем образовательных программ обучающихся составляет 42 часа.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712, от 12 августа 2022 г. № 732, от 27 декабря 2023 № 1028) с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности, а также в соответствии с Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з), Примерной рабочей программой общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, разработанной ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», утвержденной на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Информатика» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- формировать умения применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ при изучении различных учебных дисциплин;
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитывать ответственное отношение к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- развивать навыки использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» является обязательной учебной дисциплиной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена, учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательных учебных дисциплин.

Для реализации данной программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы); электронные средства обучения.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме контрольной работы по разделам программы за I полугодие;
- итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (дифференцированного зачета).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Информатика» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных, предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности «Обогащение полезных ископаемых».

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
Личностные: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному– уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02
Метапредметные: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02

– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	OK 01, OK 02
– уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	OK 01, OK 02
– уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	OK 01, OK 02
– выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	OK 01, OK 02
– ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	OK 01, OK 02
– владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	OK 01, OK 02
– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	OK 01, OK 02
– использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	OK 01, OK 02
– владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	OK 01, OK 02
– развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	OK 01, OK 02
– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	OK 01, OK 02
– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	OK 01, OK 02
– расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений.	OK 01, OK 02
– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	OK 01, OK 02
– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	OK 01, OK 02
– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	OK 01, OK 02
– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	OK 01, OK 02

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей	ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02
Предметные: – умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов; – наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей; – умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи; – умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных; – умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры; – понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные	ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 02

алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;	
– владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;	ОК 01, ОК 02
– умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;	ОК 01, ОК 02
– умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.	ОК 01, ОК 02

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.06 Физика

Программа учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в ГПОУ БПТ, реализующего образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

Специальность 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых относится к технологическому профилю, при ее освоении физика изучается в объеме 134 часов, в том числе 26 часов отводится на профессионально-ориентированное содержание (далее ПОС). Из них 56 часов лекций и уроков, 60 часов практических и 18 часов лабораторных занятий. Помимо этого, предусмотрено 4 часа самостоятельной работы. Таким образом, максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет 134 часа.

Дисциплина изучается в 2 семестрах. А именно:

- в **первом** семестре 20 часов лекций и уроков, 24 часа практических и 12 часов лабораторных занятий. помимо этого, предусмотрено 2 часа самостоятельной работы. таким образом, максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет 58 часов.
- во **втором** семестре 36 часов лекций и уроков, и 36 часов практических и 6 часов лабораторных занятий. помимо этого, предусмотрено 2 часа самостоятельной работы. таким образом, максимальная учебная нагрузка обучающихся составляет 80 часов.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями:

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 05.12.2022 № 1065 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых» (Зарегистрирован 16.01.2023 № 72004);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (зарегистрированным в Минюсте России 07.06.2012 г. № 24480 в редакции Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712). с учетом специфики профиля общеобразовательной подготовки, профессиональной направленности;
- Примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций Кемеровской области (разработанной ГБУ ДПО «КРИПО», 2018 г.).

Цель программы – освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Физика» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования.

Содержание программы направлено на решение следующих задач:

- сформировать представления о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимания влияния физики на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- обеспечить овладение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами, теориями, физической терминологией и символикой, методами решения физических задач;
- развить умения анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
- формировать навыки безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

- развить у обучающихся навыки учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности;
- обеспечить освоение физических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни;
- сформировать отношение к физике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития физики, эволюцией физических идей.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Физика» является учебной дисциплиной обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования. В учебном плане программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих учебная дисциплина «Физика» входит в состав учебных дисциплин по выбору из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

Для реализации данной программы применяются графические наглядные пособия (плакаты, таблицы); электронные средства обучения.

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль в форме устных и письменных опросов;
- промежуточный контроль в форме письменных опросов по разделам программы;
- итоговый контроль в форме экзамена.

Итоговая отметка по окончании изучения дисциплины выставляется по результатам промежуточной аттестации (экзамена).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины «Физика» направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС среднего общего образования, а также общих компетенций ФГОС среднего профессионального образования по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
---	---

Личностные: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному развитию науки;	ОК 01, ОК 02, ОК 03,
– сформированность основ саморазвития и самовоспитания, готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; – готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; – навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности, – принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни; – сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, приобретение опыта эколого-направленной деятельности.	ОК 04, ОК 05, ОК 07
Метапредметные: – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; – владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации; – умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, – коммуникативных и организационных задач; – владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Предметные – Различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов; – Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07

виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования; – Проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений; – Проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы; – Решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов; – Различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; – Анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна); – Анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределенностей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада); – Описывать физические процессы и явления, используя величины: напряжённость электрического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра; – Объяснять особенности протекания физических явлений: электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение,	
---	--

фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера; – Определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; – Строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики; – Проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования; – Анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; – Проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ; – Работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.	
--	--

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых
согласно заданным параметрам

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности **21.02.18. Обогащение полезных ископаемых**.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности **Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам**, соответствующие ему компетенции, приобрести практический опыт, умения, знания.

1.2.1 Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2.2. Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.
ПК.1.2	Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.
ПК 1.3	Обеспечивать работу транспортного оборудования.
ПК 1.4	Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.
ПК 1.5	Вести техническую и технологическую документацию.
ПК 1.6	Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.
<i>Дополнительно:</i>	
ПК 1.7	Осуществлять контроль технологических процессов с помощью средств автоматизации;
ПК 1.8	Производить технологические расчеты подготовительных основных и вспомогательных процессов обогащения и оборудования в соответствии с заданными параметрами;

1.2.3. Практический опыт, умения, знания

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен:**

Иметь практический опыт	ПО1 изучения технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики; ПО2 организации ведения технологического процесса; ПО3 обеспечения соблюдения параметров и осуществления контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых; ПО4 выявления причин нарушения технологии; ПО5 проведения анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности; ПО6 участия в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса производственного подразделения; ПО7 участия в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования; ПО8 выявления и устранения причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования; ПО9 контроля соблюдения правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов; ПО10 участия в ремонте и обслуживании транспортного оборудования; ПО11 соблюдения правил эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей; ПО12 принятия оперативных решений при нарушении параметров работы автоматических систем; ПО13 соблюдения оптимального режима технологического процесса, работы отдельных машин и комплексов оборудования; ПО14 контроля заземляющих устройств; ПО15 выявления причин срабатывания систем автоматической защиты; ПО16 заполнения журналов "приема-сдачи" смены, "Проведения инструктажей охраны труда"; ПО17 оформления наряда и заполнения книги выдачи нарядов, "наряд-допусков на работы повышенной опасности"; ПО18 определения мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем;
уметь	У1 применять техническую терминологию; У2 выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ; У3 выделять из технологической схемы обогащения, составляющие ее технологические процессы; У4 читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчет по заданным технологическим параметрам; У5 пользоваться безопасными приемами производства работ; У6 использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых; У7 осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения; У8 читать режимные карты технологического процесса; У9 производить расчет и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; У10 соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками; У11 производить выбор и расчет транспортного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; У12 ленточных, скребковых, пластинчатых конвейеров, обезвоживающих

	элеваторов; У13 производить расчет бункерных, приемных, погрузочных устройств, складов и отвалов; У14 рассчитывать элементы водопроводных сетей; У15 выбирать и рассчитывать насосные станции; У16 выбирать и рассчитывать компрессорные станции; У17 читать схемы электроснабжения стационарных электроустановок обслуживаемого участка; У18 выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования; У19 читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов; У20 проводить текущий анализ и информационный контроль основных параметров технологических процессов; У21 составлять схемы отбора проб; У22 обрабатывать пробу для анализа; У23 выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения; <i>Дополнительно:</i> У 24 выполнять расчет основного и вспомогательного оборудования; У 25 проводить ситовый анализ, обрабатывать результаты и строить характеристики крупности; У26 проводить оценку эффективности процессов обогащения; У27 определять категорию обогатимости полезных ископаемых; У28 составлять баланс продуктов обогащения; У29 определять влажность и зольность в продуктах обогащения; У30 определять основные параметры транспортного оборудования; У31 составлять схемы регулирования и управления работой оборудования; У32 читать и выполнять схемы электроснабжения; У33 выполнять расчет силовой сети;
знать	31 техническую терминологию; 32 понятие о технологической дисциплине; 33 классификацию технологических схем обогатительных процессов; 34 назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения; 35 основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов; 36 основные технологические процессы: 37 промывку, гравитационные методы, флотацию, магнитную и электрическую сепарацию; 38 физико-химические основы процессов; 39 основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов; 310 назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых; 311 специальные методы обогащения, назначение, технологические параметры и схемы; 312 сущность операций обезвоживания и пылеулавливания; 313 сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок; 314 очистку сточных вод, схемы очистки; 315 современные технологии обогащения: 316 пневматическое обогащение; 317 требования охраны труда и правила безопасности при ведении технологических процессов, технические характеристики оборудования

(основные и вспомогательные);

318 организацию обеспечения безопасного технологического процесса обогащения;

319 прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых;

320 устройство, принцип действия обогатительного оборудования;

321 область применения оборудования;

322 технические характеристики применяемого оборудования;

323 правила эксплуатации подготовительного, основного обогатительного и вспомогательного оборудования для обогащения полезных ископаемых;

324 устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок обогатительного оборудования;

325 виды, классификацию транспортных средств обогатительных фабрик;

326 виды и средства внутрифабричного транспорта;

327 транспортные установки непрерывного действия, конструкции, правила их эксплуатации;

328 виды и средства внешнего транспорта, элементы конструкций, правила их эксплуатации;

329 назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов;

330 системы автоматизации и элементы автоматических устройств транспортного оборудования;

331 основные виды, назначение, элементы грузоподъемных машин, ремонт и смазку машин и оборудования, правила эксплуатации;

332 технику безопасности при эксплуатации транспортного и складского оборудования обогатительных фабрик;

333 водоснабжение обогатительных фабрик;

334 источники, схемы, системы;

335 схемы водопроводных сетей, элементы, расчет;

336 систему канализации и очистки сточных вод;

337 хвостовое хозяйство обогатительных фабрик;

338 обратное водоснабжение фабрик;

339 типовые схемы электроснабжения стационарных электроустановок;

340 устройство, принцип действия электрооборудования стационарных электроустановок;

341 типовые схемы ручного и дистанционного управления и системы автоматизированного управления процессами обогащения;

342 методы, средства и устройство автоматического контроля;

343 аппаратуру и систему централизованного диспетчерского управления и контроля;

344 виды технической и технологической документации;

345 формы документов;

346 порядок и требования к оформлению документации в соответствии с правилами ЕСКД и ЕСТД;

347 цели и задачи опробования;

348 виды проб;

349 требования, предъявляемые к пробам;

350 методы отбора и обработки проб;

351 приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых;

352 методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого;

Дополнительно:

353 основные технологические показатели обогащения: содержание, извлечение, выход, степень концентрации;

354 цели и задачи обогащения полезных ископаемых;

355 изображения технологических схем, применяемых на обогатительных

	фабриках; 356 виды полезных ископаемых, их классификацию и свойства; 357 источники загрязнения окружающей среды, очистка сточных и оборотных вод; 358 назначение и применение пылеулавливающих установок; 359 поточно-транспортную систему обоганительных фабрик; 360 методику выбора защитной аппаратуры, кабелей и проводов; 361 типовые схемы управления процессами обогащения.
--	--

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего – 2097 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1626 часа, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 966 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 14 часа;
 учебной и производственной практики – 612 часа;
 консультаций – 10 часов.

По окончании изучения профессионального модуля предусмотрен экзамен (квалификационный).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля «Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам»

Коды профес- сиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), час						
			Обязательная аудиторная нагрузка, час.					Самостоя- тельная работа	Консультации
			Обучение по МДК, в час.			Практики			
			всего, часов	в т.ч.		Учебная	Производственная		
лабораторные работы и практические занятия, часов	курсовой проект (работа), часов								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 1.4,ПК 1.5, ПК 1.6 ОК 1-9	Раздел 1. Контроль и анализ качества исходного сырья и продуктов обогащения.	200	192	50	-	-	-	4	4
ПК 1.1., ПК 1.5, ПК 1.7 ОК 1-9	Раздел 2. Контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.	436	420	102	60	-	-	6	4
ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.5, ПК 1,8 ОК 1-9	Раздел 3. Эксплуатация и обслуживание оборудования основных и вспомогательных процессов обогажительной фабрики	220	216	80	-	-	-	2	2
ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.5. ОК 1-9	Раздел 4. Автоматизация и электроснабжение процесса обогащения	140	138	46	-	-	-	2	
ПК 1.1-ПК1.8 ОК 1-9	Учебная и производственная практики	612				72	540		
	Всего:	1608	966	278	60	72	540	14	8

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и
промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности **21.02.18. Обогащение полезных ископаемых**

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности **Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых**, соответствующие ему компетенции, приобрести практический опыт, умения, знания.

1.2.1 Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Профессиональные компетенции

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 2.1	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых.
ПК 2.2	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.
ПК 2.3	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых.
ПК 2.4	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
Дополнительно: ПК 2.5	Осуществлять контроль сроков использования средств индивидуальной и коллективной защиты.

1.2.3. Практический опыт, умения, знания

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен:**

Иметь практический опыт	ПО 1 участия в проведении и оформлении нарядов; ПО 2 контроля технологического процесса на соответствие требованиям правил охраны труда и промышленной безопасности при работе обогатительного оборудования; ПО 3 контроля состояния средств пожаротушения согласно табелю противопожарного инвентаря; ПО 4 контроля оков поверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V; ПО 5 участия в учениях военизированной горноспасательной части (ВГСЧ) по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий (ПЛА); ПО 6 оперативного контроля рабочих мест и оборудования; ПО 7 контроля соблюдения должностной и производственной инструкций по охране труда на рабочих местах; ПО 8 контроля использования персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты; ПО 9 участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах; ПО 10 контроля выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий; ПО 11 составления актов, оказания первой медицинской помощи; ПО 12 проверки технологического объекта на соответствие требованиям промышленной безопасности и охраны труда; ПО 13 выявления нарушений при эксплуатации обогатительного и вспомогательного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; ПО 14 выявления технологических нарушений, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;
уметь	У1 контролировать параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с отраслевыми нормами, инструкциями и правилами безопасности; У2 анализировать и применять нормативные документы и инструкции для каждого конкретного случая; У3 применять действующие правила и нормативные документы в области пожарной безопасности; У4 оценивать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и другими нормативными документами; У5 участвовать в разработке мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах; У6 различать вредные и опасные производственные факторы; У7 анализировать и сопоставлять с требованиями нормативных документов должностные и производственные инструкции по охране труда; У8 пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты; У9 владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим; У10 идентифицировать опасные производственные факторы; У11 участвовать в разработке перечня мероприятий по локализации опасных производственных факторов; У13 анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасности; Дополнительно: У14 проводить анализ средств индивидуальной защиты; У15 контролировать применение средств индивидуальной защиты работниками;

	У16 контролировать параметры работы при обслуживании электроустановок; У17 оценивать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями пожарной безопасности.
знать	31 требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области безопасности ведения процесса обогащения полезных ископаемых; 32 требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности; 33 требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ; 34 требования правил пожарной безопасности; 35 требования к средствам пожаротушения; 36 действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях; 37 содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности; 38 организацию работы горноспасательной службы; 39 основные положения трудового права; 310 требования охраны труда: 311 опасные и вредные производственные факторы; 312 основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии; 313 требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты; 314 методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях; 315 содержание должностной инструкции; 316 содержание инструкций по охране труда; 317 требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке; 317 требования федеральных законодательных актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов; 318 способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации; 319 организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации; 320 полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасностью; 321 значение и содержание производственного контроля на обогатительной фабрике, значение и содержание плана ликвидации аварий. 322 назначение средств индивидуальной и коллективной защиты; 323 правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты; 324 сроки хранения и применения средств индивидуальной и коллективной защиты 325 причины поражения электрическим током; 326 меры предупреждения электротравматизма.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего – 325 часов, в том числе:
объем образовательной программы – 289 часа, включая:
учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 221 час;
самостоятельной работы – 4 часа;
производственной практики – 36 часов;
консультаций – 4 часа.

По окончании изучения профессионального модуля предусмотрен экзамен по модулю

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ 02. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых

Коды профес- сиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), час							
			Учебная нагрузка обучающихся, час.					Самост оя- тельная работа	Консул ьтации	промежут очна я аттестаци я
			Обучение по МДК, в час.			Практики				
			всего, часов	в т.ч.						
				лабораторные работы и практические занятия, часов	курсовой проект (работа), часов	Учеб ная	Производст венная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 0.1, ОК 0.2, ОК 04, ОК 07	Раздел 1. Общие положения законодательства в области охраны труда	67	59	17	-	-	-		2	6
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5. доп. ОК 0.1, ОК 0.2, ОК 04, ОК 07	Раздел 2. Основные направления обеспечения промышленной безопасности на опасных производственных объектах	100	96	32	-	-	-	2	2	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ОК 0.1, ОК 0.2, ОК 04, ОК 07	Раздел 3. Профессиональные риски на предприятиях по обогащению полезных ископаемых	68	66	20	-	-	-	2		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4., ПК 2.5. доп. ОК 0.1, ОК 0.2, ОК 0.4,ОК 0.7, ОК 09	Производственная практика	36				-	36			
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.,	Промежуточная аттестация экзамен по	18								

ПК 2.5. доп. ОК 0.1, ОК 0.2, ОК 0.4, ОК 0.7, ОК 09	модулю									
	Всего:	289	221	69	-	-	36	4	4	24

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения
предприятия по обогащению полезных ископаемых

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности **21.02.18. Обогащение полезных ископаемых**

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности **Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых**, соответствующие ему компетенции, приобрести практический опыт, умения, знания.

1.2.1 Общие компетенции

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
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.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2. Профессиональные компетенции

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения.
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.
ПК 3.3	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.
ПК 3.4	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности

Дополнительно: ПК 3.5.	Производить оценку дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения.
ПК 3.6.	Производить расчет технико-экономических показателей и производственных затрат по производственному подразделению.

1.2.3. Практический опыт, умения, знания

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен:**

Иметь практический опыт	ПО 1 проведения инструктажей по охране труда для рабочих; ПО 2 ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности; ПО 3 составления предложений и представлений о материальных поощрениях и взысканиях персонала; ПО 4 составления предложений о моральном поощрении персонала; ПО 5 управления конфликтными ситуациями в коллективе; ПО 6 определения технико-экономических показателей деятельности производственного подразделения; ПО 7 анализа затрат по производственному подразделению; ПО 8 контроля обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты; ПО 9 оценки несчастных случаев и производственного травматизма; ПО 10 оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения;
уметь	У1 при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке; У2 анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций; У3 анализировать уровень травматизма в производственном подразделении; строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи; У4 заинтересовать слушателей в процессе обучения; У5 оценивать мотивационные потребности персонала; У6 организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии; У7 владеть приемами морального стимулирования персонала; У8 владеть приемами управления конфликтными ситуациями; У9 оценивать уровень технико-экономических показателей работы подразделения; У10 определять нормы выработки для персонала участка; У11 определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по подразделению; У12 оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности; У13 определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по подразделению; У14 оценивать уровень квалификации персонала; У15 оценивать трудовую дисциплину и трудовое участие персонала в производственной деятельности подразделения; У16 определять технико-экономические показатели по производственному подразделению; У17 определять производственные затраты по производственному подразделению;
знать	З1 виды инструктажей; З2 инструкции по охране труда и промышленной безопасности;

	33 должностные инструкции; 34 правила внутреннего распорядка организации; 35 основные положения Трудового кодекса Российской Федерации; 36 систему оплаты труда; 37 мотивацию труда, управление конфликтами, этику делового общения; 38 факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; 39 психологические аспекты управления коллективом; 310 принципы делового общения в коллективе; 311 основные сведения об экономическом анализе; 312 этапы проведения анализа; 313 способы сбора и обработки информации; 314 формы представления результатов анализа; 315 программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы; 316 виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины; 317 формы поощрения трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения; 318 затраты на производство продукции (работ, услуг), их виды и классификация; 319 себестоимость продукции (работ, услуг), и ее экономическая сущность; 320 ценообразование на продукцию (работу, услуги); 321 понятия прибыли и рентабельности работы обогатительной фабрики.
--	--

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего объем ОП– 460 часов, в том числе:

учебной нагрузки обучающегося во взаимодействии с преподавателем– 222 часа,
самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;

производственной практики – 216 часов;

консультаций – не предусмотрено

промежуточной аттестации -18 часов

По окончании изучения профессионального модуля предусмотрен экзамен (квалификационный).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ 03. Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), час							
			всего, часов	в т.ч.		Практика		Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация
				лабораторные работы и практические занятия, часов	курсовой проект (работа), часов	Учебная	Производственная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ПК3.5доп ПК3.6доп ОК 01-07,09	Раздел 1. Особенности управления структурными подразделениями на обогатительной фабрике.	130	130	34	-	-	-			18
ПК3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ПК3.5доп ПК3.6доп ОК 01-07,09	Раздел 2. Особенности организации структурного подразделения на обогатительной фабрике.	78	74	26	-	-	-	4		
ПК3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ПК3.5доп ПК3.6доп ОК 01-07,09	Раздел 3. Финансовые ресурсы горных предприятий	18	18	6						
ПК3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ПК3.5доп ПК3.6доп ОК 01-07,09	Производственная практика	216				-	216			
ПК3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 ПК3.5доп ПК3.6доп ОК 01-07,09	Промежуточная аттестация экзамен по модулю	18								
	Всего:	460	222	66	-	-	216	4	-	18

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Выполнение работ по рабочим профессиям: "аппаратчик сгустителей",
"машинист конвейера", "оператор пульта управления"

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности **Выполнение работ по рабочим профессиям: "аппаратчик сгустителей", "машинист конвейера", "оператор пульта управления"**, соответствующие ему компетенции, приобрести практический опыт, умения, знания.

1.2.1 Профессиональные компетенции

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК4.1.	Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения подготовительных, основных и вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых.
ПК4.2.	Вести процессы грохочения, дробления, дозирования, отсадки, флотирования, сгущения.
ПК4.3.	Осуществлять контроль за ведением технологического процесса в соответствии с заданными параметрами.
ПК4.4.	Осуществлять контроль технологических процессов с помощью автоматического контроля и регулирования
Дополнительно: ПК 4.5.	Осуществлять контроль и регулирование подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых с помощью средств автоматического контроля.
ПК 4.6.	Осуществлять контроль и регулирование вспомогательных процессов обогащения с помощью средств автоматизации.

1.2.3. Практический опыт, умения, знания

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен:**

Иметь практический опыт	ПО1 чистки и смазки трущихся частей обслуживаемого оборудования; ПО2 осмотра и чистки оборудования; ПО3 приема и подачи сигналов; ПО4 пуска и останова дробилок, питателей, конвейеров, питающих дробилку; ПО5 дистанционного управления работой дробилок; ПО6 включения и выключения систем гидрообеспыливания, проверки работы пылесборников; ПО7 обслуживания и наблюдения за работой автоматических приборов контроля и регулирования; ПО8 загрузки материалов; ПО9 удаления посторонних предметов; ПО10 отбора проб для анализа; ПО11 разбивки крупных кусков, слежавшейся и смерзшейся массы; ПО12 наблюдения за равномерным поступлением и распределением сырья и материалов на дробилки, грохоты, сита, питатели, конвейеры;
--------------------------------	---

	ПО13 наблюдения за сигналами, заправки машин горючим при работе с двигателями внутреннего сгорания; ПО14 процесса подноски и разборки проб; ПО15 подготовки бирок, шнурков и мешочков для проб; ПО16 взвешивания, перемешивания, сокращения проб; ПО17 удаления отквартованных проб в отвал; ПО18 расфасовки, прикрепления бирок и упаковки проб; ПО19 уборки просыпи в зоне обслуживания; ПО 20 регулирования подачи размельченных материалов на грохоты, питатели, конвейеры, элеваторы, бункеры; ПО 21 проверки состояния исправности аппаратуры; ПО22 наблюдения за автоматическими регуляторами и приборами; ПО23 контроля и обслуживания системы автоматического регулирования; ПО24 проверки состояния сеток и искусственной постели отсадочной машины; ПО25 пуска и останова отсадочных машин и вспомогательного оборудования; ПО26 наблюдения за работой механизмов концентрационного стола и отсадочных машин; ПО27 выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования; ПО28 пуска и останова обслуживаемого оборудования; ПО29 наблюдения за показаниями средств измерений; ПО30 пуска, останова и наблюдения за работой дозирочных устройств (установок) различных видов и вспомогательного оборудования; ПО31 периодической очистки баков питателей реагентов от нерастворимого осадка; ПО32 наполнения мешков или контейнеров концентратом и взвешивания их; ПО33 заполнения форм массой; ПО34 регулирования подачи сырья и воды; ПО35 чистки обслуживаемого оборудования; ПО36 отбора, разделки, упаковки, маркировки, доставки, хранения проб; ПО37 проведения ситового и других анализов и механических испытаний; ПО38 проверки соответствия качества продукции действующим техническим условиям и стандартам; ПО39 наблюдения за состоянием и работой измерительной аппаратуры; ПО40 аттестации отгружаемой продукции; ПО41 регулирования давления сжатого воздуха в пневматических флотационных машинах; ПО42 выпуска хвостов флотации; ПО43 ведения производственного журнала; ПО44 регистрации показаний приборов в производственном журнале; ПО45 устранения нарушений в ведении технологического процесса; ПО46 регулирования параметров технологического процесса; ПО47 поддержания заданного режима работы технологического оборудования по показаниям сигнальных устройств; ПО48 контроля и регулирования расхода сырья, вспомогательных материалов, электроэнергии и других показателей технологического процесса; ПО49 проверки информации приборов; ПО50 регулирования равномерного питания отсадочных машин, концентрационных столов водой и исходным материалом; ПО51 контроля качества разделения материала обогащения на основании анализа отобранных проб всех продуктов отсадки и других видов обогащения; ПО52 пуска и останова обслуживаемого оборудования;
--	---

	ПО53 регулирования подачи руды, воды, выхода продуктов обогащения; ПО54 равномерного распределения и регулирования подачи материалов на сепараторы; ПО55 наблюдения за показаниями средств измерений; ПО56 дозировки компонентов шихты, массы; ПО57 регулирования равномерной подачи сырья на дозирочные и смешивающие устройства; ПО58 переноски и распределения поступающих растворов реагентов по расходным бачкам и точкам питания; ПО59 периодических замеров правильности подачи составных частей шихты или массы на транспортирующие устройства или питатели, в формы, тару или к технологическому оборудованию; ПО60 проведения контрольных замеров концентрации растворов реагентов; ПО61 регулирования подачи сырья и воды; ПО62 чистки обслуживаемого оборудования; ПО63 выписки партионных сертификатов; ПО64 ведения журнала по опробованию и испытанию сырья и продукции по классам и сортаменту; ПО65 составления актов на сырье, не отвечающее установленным техническим требованиям; ПО66 учета отгружаемого полезного ископаемого; ПО67 учета расхода реагентов; ПО68 ведения производственного журнала; ПО69 ведения процесса флотации алмазного концентрата; ПО70 реверсирования и переключения движения конвейеров, регулирования степени их загрузки; ПО71 регулирования натяжных устройств и хода ленты; ПО72 смазки роликов и привода, очистки ленты, роликов, роликсопор и течек; ПО73 замены вышедших из строя роликов; ПО74 удаления с конвейерной ленты посторонних предметов, уборки просыпавшейся горной массы; ПО75 ликвидации заторов в лотках; ПО76 смыва сливных канавок в маслостанциях; ПО77 наблюдения за работой обслуживаемого оборудования; ПО78 переключения коммуникаций; ПО79 регулирования процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама; ПО 80 замера плотности слива; ПО 81 проведения контрольных анализов продукта; ПО82 регулирования влажности продукта, разрежения, температуры в соответствии с инструкциями; ПО83 перекрытия шиберов и течек для распределения продуктов разных сортов по бункерам; ПО84 ведения производственного журнала.
уметь	У1 наблюдать за работой грохотов, сит и другого оборудования в зоне обслуживания; У2 контролировать качество продукции; У3 выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования, принимать участие в его ремонте; У4 осуществлять оперативную связь с технологическими рабочими участка; У5 обслуживать питатели, реагентопроводы, дозирочные установки до четырех секций и обеспечивать их бесперебойную работу; У6 выявлять и устранять мелкие неисправности в работе обслуживаемого оборудования;

	У7 обслуживать оборудование, автоматические устройства и пусковую аппаратуру; У8 участвовать в текущем ремонте обслуживаемого оборудования; У9 контролировать исполнение установленной технологии при переработке, складировании, хранении и погрузке сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов обогащения на дробильно-сортировочных и обогатительных фабриках, имеющих в схемах: до двух стадий дробления, до двух классов классификации по крупности и одну стадию сухого и мокрого обогащения; У10 обслуживать флотационное и вспомогательное оборудование, выявлять и устранять неисправности в его работе, проводить чистку и смазку, управлять им; У11 управлять технологическим процессом и оборудованием с пульта управления автоматизированных производств при осуществлении полного цикла технологического процесса одного участка, производства; У12 контролировать и обслуживать системы автоматического регулирования; У13 контролировать количество и качество загружаемого и расходуемого сырья и материалов, выхода готового продукта по показаниям средств измерений и автоматики; У14 осуществлять оперативную связь с технологическими рабочими участка; У15 вести процесс концентрации материалов обогащения на отсадочных машинах, концентрационных столах и на другом обогатительном оборудовании; У16 регулировать равномерное питание отсадочных машин, концентрационных столов водой и исходным материалом; У17 контролировать качество разделения материала обогащения на основании анализа отобранных проб всех продуктов отсадки и других видов обогащения; У18 вести расчет и учет расхода сырья, материалов, полуфабрикатов, выхода готовой продукции по всем стадиям производства; У19 вести учет количественных и качественных параметров технологического процесса, загруженности технологического оборудования; У20 управлять дозировочными устройствами (установками) производительностью до 60 т/ч; У21 обеспечивать установленный режим флотации и поддерживать плотность пульпы; У22 управлять конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера; У23 наблюдать за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты; У24 участвовать в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей; У25 выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования; У26 участвовать в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования; У27 наблюдать за технологическим процессом, температурой, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистотой слива; У28 вести процессы: осветления (отбеливания) загрязненных жидкостей или твердых продуктов, разделения плохо фильтрующихся неоднородных смесей с небольшим содержанием твердой фазы; У29 контролировать и регулировать по показаниям средств измерений загрузку продукта, выгрузку измельченного или промытого осадка и подачу воды по количеству, уровню, удельному весу;
--	---

	У30 контролировать и регулировать разрежения в зависимости от толщины осажденного слоя, степени очистки растворов по показаниям средств измерений и результатам анализов; У31 наблюдать за показаниями контрольно-измерительных приборов; У32обслуживать вспомогательное оборудование при дроблении и измельчении; У33 принимать участие в монтаже, наладке и регулировки оборудования; У34 контролировать работу технологического оборудования и процессов дробления, измельчения, грохочения и классификации; У35 применять средства автоматического контроля и регулирования оборудования вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых; У36 выявлять технологические неисправности при работе обогатительного оборудования: фильтровальных установок, центрифуг. аппаратов для сгущения и сушильных установок; У37 соблюдать оптимальный режим обогатительных установок вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых; У38 читать показания контрольно- измерительных приборов и следить за показаниями с соблюдением параметров технологического процесса сушки, фильтрования, центрифугирования и сгущения.
знать	31 устройство, принцип действия и правила эксплуатации питателей, транспортеров, аспирационных систем; 32 схемы автоматизации и сигнализации; 33 назначение средств измерений и их показаний; 34 устройство, принцип действия и правила эксплуатации транспортных и аспирационных устройств; 35 правила и способы регулирования и наладки обслуживаемого оборудования; 36 последовательность пуска и остановки, правила регулирования и наладки, условия эффективного использования обслуживаемого оборудования; 37 виды смазочных материалов, системы и режим смазки обслуживаемого оборудования; 38 схемы блокировки, сигнализации и подключения обслуживаемого оборудования к электросети; 39 правила пользования пусковой аппаратурой и средствами автоматизации и сигнализации; 310 назначение и принцип работы средств измерений; 311 средства герметизации обслуживаемого оборудования; 312 устройство весов и правила пользования весами и другим применяемым оборудованием и инструментом; 313 устройство приборов, приспособлений и аппаратуры, применяемых на различных стадиях обработки проб; 314 причины возникновения неисправностей обслуживаемого оборудования и способы их устранения; основы слесарного дела; 315 основы технологии производства в пределах выполняемой работы; 316 технологическую схему обслуживаемого участка, производства; 317 устройство обслуживаемого оборудования, средств измерений и автоматики; 318 способы устранения неисправностей в работе автоматических систем, приборов; 319 конструкцию и принцип работы концентрационных столов и отсадочных машин; 320 основные физические и химические свойства обрабатываемого сырья, концентратов и продуктов; 321 основные принципы обогащения; нормы выхода и требования,

	предъявляемые к качеству конечных продуктов; 322 свойства обогащаемого сырья и сопутствующих пород и минералов; 323 устройство и принцип работы дозирующих, смешивающих устройств и вспомогательного оборудования; 324 технологическую схему цепи аппаратов; 325 правила пуска, остановки и регулирования работы обслуживаемого оборудования; 326 методы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования; 327 назначение средств измерений и их показаний; 328 устройство, принцип работы флотационного оборудования; 329 технологию и схему флотации; 330 технологические инструкции; 331 нормы расхода материалов и топлива; 332 условия повышения стойкости футеровки; 333 требования к исходным и готовым продуктам, технические условия и государственные стандарты на них; 334 технологический процесс отсадки; 335 состояние постели в каждой камере отсадочных машин; 336 методы регулирования обслуживаемых механизмов и установок; 337 порядок заполнения производственного журнала; 338 режим сохранности извлекаемых продуктов обогащения; 339 методику определения качественных показателей сырья (фракционного состава, влажности); 340 способы замера концентрации реагентов; 341 назначение реагентов при флотации и их номенклатуру; 342 схему реагентопроводов и точки подачи реагентов; 343 способы применения токсичных реагентов при большом количестве точек дозирования; схему сигнализации и автоблокировки обслуживаемого оборудования; 344 методы проведения расчетов и установки на приборах заданных режимов дозирования автоматическими системами; 345 правила упаковки и маркировки концентратов и взвешивания на весах; 346 учет и правила хранения реагентов; 347 схему цепи аппаратов фабрики; 348 способы контроля качества продукции обогащения; 349 виды брака при добыче, переработке, складировании; 350 методы отбора, разделки и испытания проб и правила аттестации продукции; правила подготовки, маркировки, отгрузки сырья; 351 назначение, номенклатуру реагентов, правила обращения с ними и их хранения; свойства реагентов и их влияние на процесс флотации; 352 действующие технические условия на концентрат и хвосты; 353 правила опробования продуктов флотации; 354 способы определения плотности шламов; 355 назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними; 356 характеристику транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам; 357 схему расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств и вариаторов скоростей; 358 допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования, способы выявления и порядок устранения неисправностей в его работе; 359 способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования
--	---

	конвейеров; 360 схему шламового хозяйства; 361 устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования; 362 устройство, принцип работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования; 363 требования, предъявляемые к качеству пульпы, шламов, растворов, их основные свойства; 364 взаимосвязь аппаратов сгустителей с другими технологическими агрегатами; 365 порядок разгрузки сгустителя; методы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования; 366 технические требования, предъявляемые к качеству просушенных продуктов, материалов, изделий, сырья; правила отбора проб. 367 порядок работы автоматических систем; 368 назначение и сущность подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых; 369 средства контроля процессов дробления, измельчения, грохочения, классификации; 370 причины срабатывания средств автоматической защиты; 371 параметры работы технологического оборудования; 372 правила эксплуатации бункеров, приемных и погрузочных устройств; 373 устройство и принцип работы сгустителей, фильтр-прессового оборудования; 374 технологические неисправности, причины и способы устранения неисправностей в работе фильтровальных установок, центрифуг, сгустителей; 375 сущность операций обезвоживания и пылеулавливания; 376 правила управления и контроля технологического оборудования: дисковыми вакуум-фильтрами; ленточными, мембранными, камерными фильтр-прессами; осадительно-фильтрующими центрифугами; сушильными аппаратами; аппаратами для сгущения шламов и оборотных вод; 377 аварийные режимы работы оборудования вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых.
--	--

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Объем – 401 часов, в том числе:

учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем– 57 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часов;

учебной и производственной практики – 324 часа;

консультаций – не предусмотрено

промежуточная аттестация-18 часов

По окончании изучения профессионального модуля предусмотрен экзамен по модулю.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ. 04 Выполнение работ по рабочим профессиям: "аппаратчик сгустителей", "машинист конвейера", "оператор пульта управления"

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов), час							Промежуточная аттестация
			Обучение по МДК, в час.			Практики		Самостоятельная работа	Консультации	
			всего, часов	в т.ч.						
				лабораторные работы и практические занятия, часов	курсовой проект (работа), часов	Учебная	Производственная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 4.1- 4.4 ПК4.5 доп.	Раздел 1. Подготовительные процессы обогащения полезных ископаемых	59	57	48	-	-	-	2		
ПК 4.1- 4.4	Учебная и производственная практика	324				36	288			
ПК 4.1- 4.4 ПК4.5 доп.	Промежуточная аттестация	18								
	Всего:	401	57	48	-	36	288	2	14	18

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.01.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых
согласно заданным параметрам

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **21.02.18 Обогащение полезных** (Приказ Минпросвещения России от 05.12.2022 г. № 1065) с учетом с учетом примерной программы, разработанной ГБОУ КГТ, и утвержденной протоколом ФУМО от 02.02.2023 №1, (зарегистрировано в Гос. реестре примерных основных образовательных программ 27.10.23) и с учетом программы профессионального модуль **«Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам»**.

Программа производственной практики является составной частью программы профессионального модуля, рассмотренной и одобренной на заседании методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых».

В соответствии с приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России № 885/390 от 05.08.2020. «О практической подготовке обучающихся» реализация программы производственной практики на рабочих местах обогатительных фабрик предприятий, является средством организации образовательной деятельности в форме практической подготовки обучающихся.

Фонд времени на производственную практику 540 часов.

Цель производственной практики:

освоение основного вида деятельности «Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам»

Задачи:

- закрепление умений и формирование практического опыта выполнения работ по основному виду деятельности «Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам»;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- формирование практического опыта выполнения работ по основному виду деятельности «Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам».

При трудоустройстве на производственную практику в условиях предприятия обучающимися предоставляется:

- договор с предприятием на организацию и проведение практики;
- приказ с предприятия о приеме на производственную практику.

По окончании учебной практики обучающимися предоставляется:

- табель выходов на работу рабочих и служащих;
- дневник учета учебно-производственных работ;
- отчет обучающегося по результатам прохождения производственной практики;
- протокол выполнения практической работы.

Формой отчетности по производственной практике является дневник учета учебно-производственных работ и отчет о ее прохождении.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:

Иметь практический опыт	ПО1 изучении технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики; ПО2 организации ведения технологического процесса;
--------------------------------	--

в	ПО3 обеспечении соблюдения параметров и осуществления контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых; ПО4 выявлении причин нарушения технологии; ПО5 проведении анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности; ПО6 участии в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса производственного подразделения; ПО7 участии в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования; ПО8 выявлении и устранения причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования; ПО9 контроле соблюдения правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов; ПО10 участии в ремонте и обслуживании транспортного оборудования; ПО11 соблюдении правил эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей; ПО12 принятии оперативных решений при нарушении параметров работы автоматических систем; ПО13 соблюдении оптимального режима технологического процесса, работы отдельных машин и комплексов оборудования; ПО14 контроле заземляющих устройств; ПО15 выявлении причин срабатывания систем автоматической защиты; ПО16 заполнении журналов "приема-сдачи" смены, "Проведения инструктажей охраны труда"; ПО17 оформлении наряда и заполнения книги выдачи нарядов, "наряд-допусков на работы повышенной опасности"; ПО18 определении мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем;
уметь	У1 применять техническую терминологию; У2 выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ; У3 выделять из технологической схемы обогащения, составляющие ее технологические процессы; У4 читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчет по заданным технологическим параметрам; У5 пользоваться безопасными приемами производства работ; У6 использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых; У7 осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения; У8 читать режимные карты технологического процесса; У9 производить расчет и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; У10 соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками;

	U11 производить выбор и расчет транспортного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; U12 ленточных, скребковых, пластинчатых конвейеров, обезвоживающих элеваторов; U13 производить расчет бункерных, приемных, погрузочных устройств, складов и отвалов; U14 рассчитывать элементы водопроводных сетей; U15 выбирать и рассчитывать насосные станции; U16 выбирать и рассчитывать компрессорные станции; U17 читать схемы электроснабжения стационарных электроустановок обслуживаемого участка; U18 выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования; U19 читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов; U20 проводить текущий анализ и информационный контроль основных параметров технологических процессов; U21 составлять схемы отбора проб; U22 обрабатывать пробу для анализа; U23 выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения; U24 выполнять расчет основного и вспомогательного оборудования; U25 проводить ситовый анализ, обрабатывать результаты и строить характеристики крупности; U26 проводить оценку эффективности процессов обогащения; U27 определять категорию обогатимости полезных ископаемых; U28 составлять баланс продуктов обогащения; U29 определять влажность и зольность в продуктах обогащения; U30 определять основные параметры транспортного оборудования; U31 составлять схемы регулирования и управления работой оборудования; U32 читать и выполнять схемы электроснабжения; U33 выполнять расчет силовой сети;
знать	31 техническую терминологию; 32 понятие о технологической дисциплине; 33 классификацию технологических схем обогатительных процессов; 34 назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения; 35 основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов; 36 основные технологические процессы: 37 промывку, гравитационные методы, флотацию, магнитную и электрическую сепарацию; 38 физико-химические основы процессов; 39 основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов; 310 назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых; 311 специальные методы обогащения, назначение, технологические

	параметры и схемы; 312 сущность операций обезвоживания и пылеулавливания; 313 сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок; 314 очистку сточных вод, схемы очистки; 315 современные технологии обогащения: 316 пневматическое обогащение; 317 требования охраны труда и правила безопасности при ведении технологических процессов, технические характеристики оборудования (основные и вспомогательные); 318 организацию обеспечения безопасного технологического процесса обогащения; 319 прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых; 320 устройство, принцип действия обогатительного оборудования; 321 область применения оборудования; 322 технические характеристики применяемого оборудования; 323 правила эксплуатации подготовительного, основного обогатительного и вспомогательного оборудования для обогащения полезных ископаемых; 324 устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок обогатительного оборудования; 325 виды, классификацию транспортных средств обогатительных фабрик; 326 виды и средства внутрифабричного транспорта; 327 транспортные установки непрерывного действия, конструкции, правила их эксплуатации; 328 виды и средства внешнего транспорта, элементы конструкций, правила их эксплуатации; 329 назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов; 330 системы автоматизации и элементы автоматических устройств транспортного оборудования; 331 основные виды, назначение, элементы грузоподъемных машин, ремонт и смазку машин и оборудования, правила эксплуатации; 332 технику безопасности при эксплуатации транспортного и складского оборудования обогатительных фабрик; 333 водоснабжение обогатительных фабрик: 334 источники, схемы, системы; 335 схемы водопроводных сетей, элементы, расчет; 336 систему канализации и очистки сточных вод; 337 хвостовое хозяйство обогатительных фабрик; 338 оборотное водоснабжение фабрик; 339 типовые схемы электроснабжения стационарных электроустановок; 340 устройство, принцип действия электрооборудования стационарных электроустановок; 341 типовые схемы ручного и дистанционного управления и системы автоматизированного управления процессами обогащения; 342 методы, средства и устройство автоматического контроля; 343 аппаратуру и систему централизованного диспетчерского управления и
--	---

	контроля; 344 виды технической и технологической документации; 345 формы документов; 346 порядок и требования к оформлению документации в соответствии с правилами ЕСКД и ЕСТД; 347 цели и задачи опробования; 348 виды проб; 349 требования, предъявляемые к пробам; 350 методы отбора и обработки проб; 351 приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых; 352 методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого; 353 основные технологические показатели обогащения: содержание, извлечение, выход, степень концентрации; 354 цели и задачи обогащения полезных ископаемых; 355 изображения технологических схем, применяемых на обогатительных фабриках; 356 виды полезных ископаемых, их классификацию и свойства; 357 источники загрязнения окружающей среды, очистка сточных и оборотных вод; 358 назначение и применение пылеулавливающих установок; 359 поточно-транспортную систему обогатительных фабрик; 360 методику выбора защитной аппаратуры, кабелей и проводов; 361 типовые схемы управления процессами обогащения.
--	---

Результатом освоения программы производственной практики является освоение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.
ПК 1.2.	Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.
ПК 1.3.	Обеспечивать работу транспортного оборудования.
ПК 1.4.	Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.
ПК 1.5.	Вести техническую и технологическую документацию.
ПК 1.6.	Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.
ПК 1.7доп.	Осуществлять контроль технологических процессов с помощью средств автоматизации.
ПК 1.8доп.	Производить технологические расчеты подготовительных, основных и вспомогательных процессов обогащения и оборудования в соответствии с заданными параметрами;

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1.	Вводное занятие. Инструктаж по правилам безопасности и охране труда. Изучение инструкций по ОТ и ПБ.	6
2.	Гидравлические и транспортные установки.	78
3.	Воздухоснабжение обогатительных фабрик.	72
4.	Водоснабжение обогатительных фабрик.	72
5.	Контроль работы технологического оборудования и управление технологическим процессом.	72
6.	Контроль параметров технологических процессов обогащения.	78
7.	Автоматические системы управления оборудованием основных обогатительных процессов.	78
8.	Диспетчерское управление и контроль.	78
9.	Дифференцированный зачет.	6
Итого		540

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.02.01 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и
промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых** (Приказ Минпросвещения России от 05.12.2022 г. № 1065) с учетом с учетом примерной программы, разработанной ГБОУ КГТ, и утвержденной протоколом ФУМО от 02.02.2023 №1, (зарегистрировано в Гос. реестре примерных основных образовательных программ 27.10.23) и с учетом программы профессионального модуля **«Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых»**.

В соответствии с приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России № 885/390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся» реализация программы производственной практики на рабочих местах обогатительных фабрик предприятий является средством организации образовательной деятельности в форме практической подготовки обучающихся.

Фонд времени на производственную практику 36 часов

Цель производственной практики: освоение основного вида деятельности «Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых».

Задачи:

- закрепление умений и формирование практического опыта выполнения работ по основному виду деятельности «Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых» формирование общих и профессиональных компетенций;
- формирование практического опыта выполнения работ по основному виду деятельности «Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятий по обогащению полезных ископаемых» с соблюдением правил охраны труда.

При трудоустройстве на производственную практику обучающимися предоставляется:

- договор с предприятием на организацию и проведение практики;
- приказ с предприятия о приеме на производственную практику.

По окончании производственной практики обучающимися предоставляется:

- табель выходов на работу рабочих и служащих;
- дневник учета учебно-производственных работ;
- отчет обучающегося по результатам прохождения производственной практики;
- протокол выполнения практических работ.

Формой отчетности по производственной практики является дневник учета учебно-производственных работ и отчет о ее прохождении.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:

Иметь практический опыт в	ПО1 участию в проведении и оформлении нарядов; ПО2 контроле технологического процесса на соответствие требованиям правил охраны труда и промышленной безопасности при работе обогатительного оборудования; ПО3 контроле состояния средств пожаротушения согласно табелю противопожарного инвентаря; ПО4 контроле сроков поверки огнетушителей при тушении пожаров
----------------------------------	--

	электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V; ПО5 участии в учениях военизированной горноспасательной части по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий; ПО6 оперативном контроле рабочих мест и оборудования; ПО7 контроле соблюдения должностной и производственной инструкций по охране труда на рабочих местах; ПО8 контроле использования персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты; ПО9 участии разработки комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах; ПО10 контроле выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий; ПО11 составлении актов, оказания первой медицинской помощи; ПО12 проверке технологического объекта на соответствие требованиям промышленной безопасности и охраны труда; ПО 13 выявлении нарушений при эксплуатации обогатительного и вспомогательного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников; ПО 14 выявлении технологических нарушений, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;
уметь	У1 контролировать параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с отраслевыми нормами, инструкциями и правилами безопасности; У2 анализировать и применять нормативные документы и инструкции для каждого конкретного случая; У3 применять действующие правила и нормативные документы в области пожарной безопасности; У4 оценивать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда и другими нормативными документами; У5 участвовать в разработке мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах; У6 различать вредные и опасные производственные факторы; У7 анализировать и сопоставлять с требованиями нормативных документов должностные и производственные инструкции по охране труда; У8 пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты; У9 владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим; У10 идентифицировать опасные производственные факторы; У11 участвовать в разработке перечня мероприятий по локализации опасных производственных факторов; У13 анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасности; Дополнительно: У14 проводить анализ средств индивидуальной защиты; У15 контролировать применение средств индивидуальной защиты работниками; У16 контролировать параметры работы при обслуживании электроустановок; У17 оценивать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями пожарной безопасности;

знать	31 требования федеральных и региональных законодательных актов, норм и инструкций в области безопасности ведения процесса обогащения полезных ископаемых; 32 требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности; 33 требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ; 34 требования правил пожарной безопасности; 35 требования к средствам пожаротушения; 36 действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях; 37 содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности; 38 организацию работы горноспасательной службы; 39 основные положения трудового права; 310 требования охраны труда: 311 опасные и вредные производственные факторы; 312 основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии; 313 требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты; 314 методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях; 315 содержание должностной инструкции; 316 содержание инструкций по охране труда; 317 требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке; 317 требования федеральных законодательных актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов; 318 способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных факторов, обусловленных деятельностью организации; 319 организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации; 320 полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля охраны труда и промышленной безопасности; 321 значение и содержание производственного контроля на обогатительной фабрике, значение и содержание плана ликвидации аварий. Дополнительно: 322 назначение средств индивидуальной и коллективной защиты; 323 правила использования средств индивидуальной и коллективной защиты; 324 сроки хранения и применения средств индивидуальной и коллективной защиты; 325 причины поражения электрическим током; 326 меры предупреждения электротравматизма;
--------------	--

Результатом освоения программы производственной практики является освоение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых

ПК 2.2.	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда предприятий по обогащению полезных ископаемых.
ПК 2.3.	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых
ПК 2.4	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
ПК. 2.5доп.	Осуществлять контроль сроков использования средств индивидуальной и коллективной защиты.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1.	Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда и промышленной безопасности.	6
2.	Организация охраны труда и производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.	12
3.	Мероприятия по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на опасном производственном объекте.	12
4.	Дифференцированный зачет.	6
ИТОГО		36

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.03.01 Организация деятельности персонала производственного
подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых** (Приказ Минпросвещения России от 05.12.2022 г. № 1065) с учетом с учетом примерной программы, разработанной ГБОУ КГТ, и утвержденной протоколом ФУМО от 02.02.2023 №1, (зарегистрировано в Гос. реестре примерных основных образовательных программ 27.10.23) и с учетом программы профессионального модуля **«Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых»**.

В соответствии с приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России № 885/390 от 05.08.2020. «О практической подготовке обучающихся» реализация программы производственной практики на рабочих местах обогатительных фабрик предприятий, является средством организации образовательной деятельности в форме практической подготовки обучающихся.

Обучающиеся проходят производственную практику на рабочих местах предприятий.

Фонд времени на производственную практику 216 часов.

Недельная нагрузка -36 часов.

Цель производственной практики:

освоение основных видов деятельности «Организация производственной деятельности технического персонала».

Задачи:

- закрепление умений и формирование практического опыта выполнения работ по основному виду деятельности «Организация производственной деятельности технического персонала» ;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- формирование практического опыта выполнения работ по основному виду деятельности «Организация производственной деятельности технического персонала».

При трудоустройстве на производственную практику обучающимися предоставляется:

- договор с предприятием на организацию и проведение практики;
- приказ с предприятия о приеме на производственную практику.

По окончании производственной практики обучающимися предоставляется:

- табель выходов на работу рабочих и служащих;
- дневник учета учебно-производственных работ;
- отчет обучающегося по результатам прохождения производственной практики;
- протокол выполнения практических работ.

Формой отчетности по производственной практики является дневник учета учебно-производственных работ и отчет о ее прохождении.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:

Иметь практический опыт	ПО1 проведении инструктажей по охране труда для рабочих; ПО2 ведении учетной документации по охране труда и промышленной безопасности; ПО3 составлении предложений и представлений о материальных поощрениях и взысканиях персонала; ПО4 составлении предложений о моральном поощрении персонала; ПО5 управлении конфликтными ситуациями в коллективе; ПО6 определении технико-экономических показателей деятельности производственного подразделения; ПО7 в проведении анализа затрат по производственному подразделению; ПО8 контроле обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты; ПО9 оценке несчастных случаев и производственного травматизма; ПО10 оценке трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения;
уметь	У1 при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке; У2 анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций; У3 анализировать уровень травматизма в производственном подразделении; строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи; У4 заинтересовать слушателей в процессе обучения; У5 оценивать мотивационные потребности персонала; У6 организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии; У7 владеть приемами морального стимулирования персонала; У8 владеть приемами управления конфликтными ситуациями; У9 оценивать уровень технико-экономических показателей работы подразделения; У10 определять нормы выработки для персонала участка; У11 определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по подразделению; У12 оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности; У13 определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по подразделению; У14 оценивать уровень квалификации персонала. У15 оценивать трудовую дисциплину и трудовое участие персонала в производственной деятельности подразделения; У16 определять технико-экономические показатели по производственному подразделению; У17 определять производственные затраты по производственному подразделению;
знать	З1 виды инструктажей; З2 инструкции по охране труда и промышленной безопасности; З3 должностные инструкции; З4 правила внутреннего распорядка организации; З5 основные положения Трудового кодекса Российской Федерации; З6 систему оплаты труда; З7 мотивацию труда, управление конфликтами, этику делового общения; З8 факторы, влияющие на психологический климат в коллективе; З9 психологические аспекты управления коллективом; З10 принципы делового общения в коллективе;

	311 основные сведения об экономическом анализе; 312 этапы проведения анализа; 313 способы сбора и обработки информации; 314 формы представления результатов анализа; 315 программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы. 316 виды ответственности за нарушение трудовой дисциплины; 317 формы поощрения трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения; 318 затраты на производство продукции (работ, услуг), их виды и классификация; 319 себестоимость продукции (работ, услуг), и ее экономическая сущность; 320 ценообразование на продукцию (работу, услуги); 321 понятия прибыли и рентабельности работы обогатительной фабрики.
--	---

Результатом освоения программы производственной практики является освоение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения.
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.
ПК 3.3.	Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.
ПК 3.4	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
ПК 3.5доп.	Производить оценку дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности подразделения.
ПК 3.6доп.	Производить расчет технико-экономических показателей и производственных затрат по производственному подразделению
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
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.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
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.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1.	Организация и управление производственным подразделением на обогатительной фабрике	6
2	Организация производственного и технологического процесса структурного подразделения на обогатительной фабрике.	120
3	Организация и нормирование труда в структурном подразделении на обогатительной фабрике.	36
4	Определение основных показателей деятельности структурного подразделения на обогатительной фабрике.	48
5.	Дифференцированный зачет.	6
ИТОГО		216

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.04.01 Выполнение работ по рабочим профессиям: «аппаратчик сгустителей»,
«машинист конвейера», «оператор пульта управления»

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых** (Приказ Минпросвещения России от 05.12.2022 г. № 1065) с учетом с учетом примерной программы, разработанной ГБОУ КГТ, и утвержденной протоколом ФУМО от 02.02.2023 №1, (зарегистрировано в Гос. реестре примерных основных образовательных программ 27.10.23) и с учетом программы профессионального модуля **Выполнение работ по рабочим профессиям: «аппаратчик сгустителей», «машинист конвейера», «оператор пульта управления».**

В соответствии с приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России № 885/390 от 05.08.2020. «О практической подготовке обучающихся» реализация программы производственной практики на рабочих местах обогатительных фабрик предприятий, является средством организации образовательной деятельности в форме практической подготовки обучающихся.

Фонд времени на производственную практику 288 часов.

Цель производственной практики:

освоение основных видов деятельности **Выполнение работ по рабочим профессиям: «аппаратчик сгустителей», «машинист конвейера», «оператор пульта управления»**

Задачи:

- закрепление умений и формирование практического опыта выполнения работ по основному виду деятельности **Выполнение работ по рабочим профессиям: «аппаратчик сгустителей», «машинист конвейера», «оператор пульта управления»;**
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- формирование практического опыта выполнения работ по основному виду деятельности **Выполнение работ по рабочим профессиям: «аппаратчик сгустителей», «машинист конвейера», «оператор пульта управления»**

При трудоустройстве на производственную практику в условиях предприятия обучающимися предоставляется:

- договор с предприятием на организацию и проведение практики;
- приказ с предприятия о приеме на производственную практику.

По окончании производственной практики обучающимися предоставляется:

- табель выходов на работу рабочих и служащих;
- дневник учета учебно-производственных работ;
- отчет обучающегося по результатам прохождения производственной практики;
- протокол выполнения практической работы.

Формой отчетности по производственной практике является дневник учета учебно-производственных работ и отчет о ее прохождении.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

В результате прохождения производственной практики обучающиеся должны:

Иметь практический опыт в	ПО1 чистке и смазке трущихся частей обслуживаемого оборудования; ПО2 осмотре и чистке оборудования; ПО3 приеме и подаче сигналов; ПО4 пуске и останове дробилок, питателей, конвейеров, питающих дробилку; ПО5 дистанционном управлении работой дробилок; ПО6 включении и выключении систем гидрообеспыливания, проверке работы пылесборников;
----------------------------------	---

	ПО7 обслуживании и наблюдении за работой автоматических приборов контроля и регулирования; ПО8 загрузке материалов; ПО9 удалении посторонних предметов; ПО10 отборе проб для анализа; ПО11 разбивке крупных кусков, слежавшейся и смерзшейся массы; ПО12 наблюдении за равномерным поступлением и распределением сырья и материалов на дробилки, грохоты, сита, питатели, конвейеры; ПО13 наблюдении за сигналами, заправки машин горючим при работе с двигателями внутреннего сгорания; ПО14 процессе подноски и разборки проб; ПО15 подготовке бирок, шнурков и мешочков для проб; ПО16 взвешивании, перемешивании, сокращении проб; ПО17 удалении отквартованных проб в отвал; ПО18 расфасовке, прикреплении бирок и упаковки проб; ПО19 уборке просыпей в зоне обслуживания; ПО20 регулировании подачи размельченных материалов на грохоты, питатели, конвейеры, элеваторы, бункеры; ПО 21 проверке состояния исправности аппаратуры; ПО22 наблюдении за автоматическими регуляторами и приборами; ПО23 контроле и обслуживании системы автоматического регулирования; ПО24 проверке состояния сеток и искусственной постели отсадочной машины; ПО25 пуске и останове отсадочных машин и вспомогательного оборудования; ПО26 наблюдении за работой механизмов концентрационного стола и отсадочных машин; ПО27 выявлении и устранении неисправностей в работе обслуживаемого оборудования; ПО28 пуске и останове обслуживаемого оборудования; ПО29 наблюдении за показаниями средств измерений; ПО30 пуске, останове и наблюдении за работой дозирочных устройств (установок) различных видов и вспомогательного оборудования; ПО31 периодической очистке баков питателей реагентов от нерастворимого осадка; ПО32 наполнении мешков или контейнеров концентратом и взвешивания их; ПО33 заполнении форм массой; ПО34 регулировании подачи сырья и воды; ПО35 чистке обслуживаемого оборудования; ПО36 отборе, разделке, упаковке, маркировке, доставке, хранении проб; ПО37 проведении ситового и других анализов и механических испытаний; ПО38 проверке соответствия качества продукции действующим техническим условиям и стандартам; ПО39 наблюдении за состоянием и работой измерительной аппаратуры; ПО40 аттестации отгружаемой продукции; ПО41 регулировании давления сжатого воздуха в пневматических флотационных машинах; ПО42 выпуске хвостов флотации; ПО43 ведении производственного журнала; ПО44 регистрации показаний приборов в производственном журнале; ПО45 устранении нарушений в ведении технологического процесса; ПО46 регулировании параметров технологического процесса; ПО47 поддержании заданного режима работы технологического оборудования по показаниям сигнальных устройств; ПО48 контроле и регулировании расхода сырья, вспомогательных материалов, электроэнергии и других показателей технологического
--	---

	процесса; ПО49 проверке информации приборов; ПО50 регулировании равномерного питания отсадочных машин, концентрационных столов водой и исходным материалом; ПО51 контроле качества разделения материала обогащения на основании анализа отобранных проб всех продуктов отсадки и других видов обогащения; ПО52 пуске и останове обслуживаемого оборудования; ПО53 регулировании подачи руды, воды, выхода продуктов обогащения; ПО54 равномерном распределении и регулировании подачи материалов на сепараторы; ПО55 наблюдении за показаниями средств измерений; ПО56 дозировке компонентов шихты, массы; ПО57 регулировании равномерной подачи сырья на дозировочные и смешивающие устройства; ПО58 переноске и распределения поступающих растворов реагентов по расходным бачкам и точкам питания; ПО59 периодическом замере правильности подачи составных частей шихты или массы на транспортирующие устройства или питатели, в формы, тару или к технологическому оборудованию; ПО60 проведении контрольных замеров концентрации растворов реагентов; ПО61 регулировании подачи сырья и воды; ПО62 чистке обслуживаемого оборудования; ПО63 выписке партионных сертификатов; ПО64 ведении журнала по опробованию и испытанию сырья и продукции по классам и сортаменту; ПО65 составлении актов на сырье, не отвечающее установленным техническим требованиям; ПО66 учете отгружаемого полезного ископаемого; ПО67 учете расхода реагентов; ПО68 ведении производственного журнала; ПО69 ведении процесса флотации алмазного концентрата; ПО70 реверсировании и переключения движения конвейеров, регулирования степени их загрузки; ПО71 регулировании натяжных устройств и хода ленты; ПО72 смазке роликов и привода, очистки ленты, роликов, роликоопор и течек; ПО73 замене вышедших из строя роликов; ПО74 удалении с конвейерной ленты посторонних предметов, уборки просыпавшейся горной массы; ПО75 ликвидации заторов в лотках; ПО76 смыве сливных канавок в маслостанциях; ПО77 наблюдении за работой обслуживаемого оборудования; ПО78 переключении коммуникаций; ПО79 регулировании процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама; ПО 80 замере плотности слива; ПО 81 проведении контрольных анализов продукта; ПО82 регулировании влажности продукта, разрежения, температуры в соответствии с инструкциями; ПО83 перекрытии шиберов и течек для распределения продуктов разных сортов по бункерам; ПО84 ведении производственного журнала.
--	--

уметь	U1 наблюдать за работой грохотов, сит и другого оборудования в зоне обслуживания; U2 контролировать качество продукции; U3 выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования, принимать участие в его ремонте; U4 осуществлять оперативную связь с технологическими рабочими участка; U5 обслуживать питатели, реагентопроводы, дозировочные установки до четырех секций и обеспечивать их бесперебойную работу; U6 выявлять и устранять мелкие неисправности в работе обслуживаемого оборудования; U7 обслуживать оборудование, автоматические устройства и пусковую аппаратуру; U8 участвовать в текущем ремонте обслуживаемого оборудования; U9 контролировать исполнение установленной технологии при переработке, складировании, хранении и погрузке сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов обогащения на дробильно-сортировочных и обогатительных фабриках, имеющих в схемах: до двух стадий дробления, до двух классов классификации по крупности и одну стадию сухого и мокрого обогащения; U10 обслуживать флотационное и вспомогательное оборудование, выявлять и устранять неисправности в его работе, проводить чистку и смазку, управлять им; U11 управлять технологическим процессом и оборудованием с пульта управления автоматизированных производств при осуществлении полного цикла технологического процесса одного участка, производства; U12 контролировать и обслуживать системы автоматического регулирования; U13 контролировать количество и качество загружаемого и расходного сырья и материалов, выхода готового продукта по показаниям средств измерений и автоматики; U14 осуществлять оперативную связь с технологическими рабочими участка; U15 вести процесс концентрации материалов обогащения на отсадочных машинах, концентрационных столах и на другом обогатительном оборудовании; U16 регулировать равномерное питание отсадочных машин, концентрационных столов водой и исходным материалом; U17 контролировать качество разделения материала обогащения на основании анализа отобранных проб всех продуктов отсадки и других видов обогащения; U18 вести расчет и учет расхода сырья, материалов, полуфабрикатов, выхода готовой продукции по всем стадиям производства; U19 вести учет количественных и качественных параметров технологического процесса, загруженности технологического оборудования; U20 управлять дозировочными устройствами (установками) производительностью до 60 т/ч; U21 обеспечивать установленный режим флотации и поддерживать плотность пульпы; U22 управлять конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера; U23 наблюдать за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты; U24 участвовать в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей; U25 выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования; U26 участвовать в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого
---------------------	--

	оборудования; У27 наблюдать за технологическим процессом, температурой, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистотой слива; У28 вести процессы: осветления (отбеливания) загрязненных жидкостей или твердых продуктов, разделения плохо фильтрующихся неоднородных смесей с небольшим содержанием твердой фазы; У29 контролировать и регулировать по показаниям средств измерений загрузку продукта, выгрузку измельченного или промытого осадка и подачу воды по количеству, уровню, удельному весу; У30 контролировать и регулировать разрежения в зависимости от толщины осажденного слоя, степени очистки растворов по показаниям средств измерений и результатам анализов; У31 наблюдать за показаниями контрольно-измерительных приборов; Дополнительно: У32 обслуживать вспомогательное оборудование при дроблении и измельчении; У33 принимать участие в монтаже, наладке и регулировке оборудования; У34 контролировать работу технологического оборудования и процессов дробления, измельчения, грохочения и классификации; У35 применять средства автоматического контроля и регулирования оборудования вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых; У36 выявлять технологические неисправности при работе обогатительного оборудования: фильтровальных установок, центрифуг. аппаратов для сгущения и сушильных установок; У37 соблюдать оптимальный режим обогатительных установок вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых; У38 читать показания контрольно- измерительных приборов и следить за показаниями с соблюдением параметров технологического процесса сушки, фильтрования, центрифугирования и сгущения.
знать	31 устройство, принцип действия и правила эксплуатации питателей, транспортеров, аспирационных систем; 32 схемы автоматизации и сигнализации; 33 назначение средств измерений и их показаний; 34 устройство, принцип действия и правила эксплуатации транспортных и аспирационных устройств; 35 правила и способы регулирования и наладки обслуживаемого оборудования; 36 последовательность пуска и остановки, правила регулирования и наладки, условия эффективного использования обслуживаемого оборудования; 37 виды смазочных материалов, системы и режим смазки обслуживаемого оборудования; 38 схемы блокировки, сигнализации и подключения обслуживаемого оборудования к электросети; 39 правила пользования пусковой аппаратурой и средствами автоматизации и сигнализации; 310 назначение и принцип работы средств измерений; 311 средства герметизации обслуживаемого оборудования; 312 устройство весов и правила пользования весами и другим применяемым оборудованием и инструментом; 313 устройство приборов, приспособлений и аппаратуры, применяемых на различных стадиях обработки проб; 314 причины возникновения неисправностей обслуживаемого оборудования и способы их устранения; основы слесарного дела; 315 основы технологии производства в пределах выполняемой работы;

	316 технологическую схему обслуживаемого участка, производства; 317 устройство обслуживаемого оборудования, средств измерений и автоматики; 318 способы устранения неисправностей в работе автоматических систем, приборов; 319 конструкцию и принцип работы концентрационных столов и отсадочных машин; 320 основные физические и химические свойства обрабатываемого сырья, концентратов и продуктов; 321 основные принципы обогащения; нормы выхода и требования, предъявляемые к качеству конечных продуктов; 322 свойства обогащаемого сырья и сопутствующих пород и минералов; 323 устройство и принцип работы дозирочных, смешивающих устройств и вспомогательного оборудования; 324 технологическую схему цепи аппаратов; 325 правила пуска, остановки и регулирования работы обслуживаемого оборудования; 326 методы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования; 327 назначение средств измерений и их показаний; 328 устройство, принцип работы флотационного оборудования; 329 технологию и схему флотации; 330 технологические инструкции; 331 нормы расхода материалов и топлива; 332 условия повышения стойкости футеровки; 333 требования к исходным и готовым продуктам, технические условия и государственные стандарты на них; 334 технологический процесс отсадки; 335 состояние постели в каждой камере отсадочных машин; 336 методы регулирования обслуживаемых механизмов и установок; 337 порядок заполнения производственного журнала; 338 режим сохранности извлекаемых продуктов обогащения; 339 методику определения качественных показателей сырья (фракционного состава, влажности); 340 способы замера концентрации реагентов; 341 назначение реагентов при флотации и их номенклатуру; 342 схему реагентопроводов и точки подачи реагентов; 343 способы применения токсичных реагентов при большом количестве точек дозирования; схему сигнализации и автоблокировки обслуживаемого оборудования; 344 методы проведения расчетов и установки на приборах заданных режимов дозирования автоматическими системами; 345 правила упаковки и маркировки концентратов и взвешивания на весах; 346 учет и правила хранения реагентов; 347 схему цепи аппаратов фабрики; 348 способы контроля качества продукции обогащения; 349 виды брака при добыче, переработке, складировании; 350 методы отбора, разделки и испытания проб и правила аттестации продукции; правила подготовки, маркировки, отгрузки сырья; 351 назначение, номенклатуру реагентов, правила обращения с ними и их хранения; свойства реагентов и их влияние на процесс флотации; 352 действующие технические условия на концентрат и хвосты; 353 правила опробования продуктов флотации; 354 способы определения плотности шламов; 355 назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними;
--	---

	356 характеристику транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам; 357 схему расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств и вариаторов скоростей; 358 допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования, способы выявления и порядок устранения неисправностей в его работе; 359 способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров; 360 схему шламового хозяйства; 361 устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования; 362 устройство, принцип работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования; 363 требования, предъявляемые к качеству пульпы, шламов, растворов, их основные свойства; 364 взаимосвязь аппаратов сгустителей с другими технологическими агрегатами; 365 порядок разгрузки сгустителя; методы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования; 366 технические требования, предъявляемые к качеству просушенных продуктов, материалов, изделий, сырья; правила отбора проб. Дополнительно: 367 порядок работы автоматических систем; 368 назначение и сущность подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых; 369 средства контроля процессов дробления, измельчения, грохочения, классификации; 370 причины срабатывания средств автоматической защиты; 371 параметры работы технологического оборудования; 372 правила эксплуатации бункеров, приемных и погрузочных устройств; 373 устройство и принцип работы сгустителей, фильтр-прессового оборудования; 374 технологические неисправности, причины и способы устранения неисправностей в работе фильтровальных установок, центрифуг, сгустителей; 375 сущность операций обезвоживания и пылеулавливания; 376 правила управления и контроля технологического оборудования: дисковыми вакуум-фильтрами; ленточными, мембранными, камерными фильтр-прессами; осадительно-фильтрующими центрифугами; сушильными аппаратами; аппаратами для сгущения шламов и оборотных вод; 377 аварийные режимы работы оборудования вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых.
--	---

По результатам освоения программы производственной практики на оценку «3», обучающийся выполняет проверочную работу согласно перечню работ по рабочим профессиям «Аппаратчик сгустителей» 3 разряд; «Машинист конвейера» 2 разряд; «Оператор пульта управления» 3 разряд, составленному на основании Единого тарифно - квалификационного справочника работ и профессий рабочих. Выпуск 4. Часть 1 и 2. Разделы «Общие профессии горных и горнокапитальных работ», «Общие профессии работ по обогащению, агломерации, брикетированию» (утв. Постановлением Минтруда РФ от 12 августа 2003г. № 61) (ред. от 22.05.2015) (приложение 1).

Квалификация: аппаратчик сгустителей 3-го разряда

Характеристика работ. Ведение процесса осветления, сгущения и промывки пульпы, шлама в радиальных и пирамидальных сгустителях, гидроциклонах. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования. Наблюдение за технологическим процессом, температурой, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистотой слива. Регулирование процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама. Переключение коммуникаций. 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.

Должен знать: схему шламового хозяйства; устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования; требования, предъявляемые к качеству пульпы, шламов, растворов, их основные свойства; взаимосвязь аппаратов сгустителей с другими технологическими агрегатами; порядок разгрузки сгустителя; методы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Квалификация: машинист конвейера 2-го разряда

Характеристика работ. Управление конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера. Реверсирование и переключение движения конвейеров, регулирование степени их загрузки. Регулирование натяжных устройств и хода ленты. Наблюдение за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты. Участие в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей. Координация работы самоходного конвейера с работой экскаватора. Смазка роликов и привода, очистка ленты, роликов, роликоопор и течек. Замена вышедших из строя роликов. Удаление с конвейерной ленты посторонних предметов, уборка просыпавшейся горной массы. Ликвидация заторов в лотках. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Смыв сливных канавок в маслостанциях.

Должен знать: назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними; установленную сигнализацию и правила подачи сигналов; допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования; способы выявления и порядок устранения неисправностей; характеристику транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам; схему расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств и вариаторов скоростей; способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров.

При обслуживании: конвейеров с дистанционным управлением; конвейеров с производительностью до 200 т/ч в подземных выработках и до 500 т/ч на поверхностных работах - 2-й разряд.

Квалификация: оператор пульты управления 3-го разряда

Характеристика работ. Управление технологическими процессами и оборудованием дробильных, обогатительных, брикетных, агломерационных фабрик (цехов, участков, установок) производительностью (суммарно) свыше 50 до 300 т/ч с пульты управления. Управление с пульты управления шахтной сортировкой, поверхностным комплексом оборудования рудных, угольных и сланцевых шахт и разрезов независимо от их производительности. Контроль отдельных параметров технологического процесса автоматизированного производства с пульты управления по показаниям приборов,

корректировка, регулирование параметров процесса. Наблюдение за автоматическими регуляторами и приборами.

Должен знать: основы технологического процесса обслуживаемого участка; принцип работы оборудования, обслуживаемого с пульта управления; методы контроля хода технологического процесса; световую схему процесса; основы электротехники, механики.

Результатом освоения программы производственной практики является освоение профессиональными (ПК)

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 4.1.	Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения подготовительных, основных и вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых.
ПК 4.2.	Вести процессы грохочения, дробления, дозирования, отсадки, флотирования, сгущения.
ПК 4.3.	Осуществлять контроль за ведением технологического процесса в соответствии с заданными параметрами.
ПК 4.4.	Осуществлять контроль технологических процессов с помощью автоматического контроля и регулирования
Дополнительно: ПК 4.5.	Осуществлять контроль и регулирование подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых с помощью средств автоматического контроля.
ПК 4.6.	Осуществлять контроль и регулирование вспомогательных процессов обогащения с помощью средств автоматизации.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1.	Вводное занятие. Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии.	6
2.	Обслуживание транспортного оборудования	30
3.	Эксплуатация пылеулавливающего оборудования.	6
4.	Эксплуатация оборудования подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых	24
5.	Эксплуатация оборудования основных процессов обогащения полезных ископаемых	84
6.	Эксплуатация оборудования для сгущения и осветления шламовых вод	72
7.	Автоматическое управление и контроль за работой оборудования.	60
8.	Дифференцированный зачет	6
ИТОГО		288

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **История России** входит в социально-гуманитарный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;
- У2 выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- У3 пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;
- У4 раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;
- У5 обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв.;
- У6 давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;
- У7 демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.

знать:

- 31 основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России;
- 32 проблемы и противоречия становления рыночной экономики, основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;
- 33 основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- 34 ретроспективный анализ развития отрасли.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 78 часов, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 2 часа;

консультаций – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История России

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
теоретическое обучение	59
практические занятия	17
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	2
в том числе:	
- составление словаря персоналий;	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Иностранный язык в профессиональной деятельности** входит в социально-гуманитарный учебный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

У2 переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

У3 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

знать:

З1 лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

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;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

профессиональных компетенций:

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 172 часа, в том числе:

учебной нагрузки обучающегося во взаимодействии с преподавателем - 170 часов;

самостоятельной работы обучающихся – 2 часа;

консультаций не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык в профессиональной деятельности

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	172
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	170
в том числе:	-
теоретическое обучение	119
практические занятия	51
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
чтение и перевод текстов, выполнение заданий по их содержанию	2
Промежуточная аттестация в форме:	7
- контрольной работы в 3-4 семестрах;	5
- дифференцированного зачета в 5 семестре.	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.18 Обогащение полезных ископаемых

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Безопасность жизнедеятельности** входит в социально - гуманитарный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- У2 применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;
- У3 обеспечивать устойчивость объектов экономики;
- У4 прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;
- У5 применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;
- У6 соблюдать нормы экологической безопасности;
- У7 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- У8 определять виды Вооруженных Сил, рода войск;
- У9 ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;
- У 10 владеть общей физической и строевой подготовкой;
- У 11 пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;
- У 12 демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
- У 13 оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;
- У14 осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;
- У 15 определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;
- У 16 составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания.

знать:

- 31 основы пожаробезопасности и электробезопасности;
- 32 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- 33 способы защиты населения от оружия массового поражения;
- 34 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- 35 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- 36 основы военной службы и обороны государства;
- 37 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

38 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
 39 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
 310 основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
 311 общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;
 312 классификация и общие признаки инфекционных заболеваний;
 313 основы здорового образа жизни.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

профессиональных компетенций:

ПК.2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности предприятий по обогащению полезных ископаемых

ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования предприятий по обогащению полезных ископаемых

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы – 78 часов, в том числе:

учебной нагрузки обучающегося во взаимодействии с преподавателем - 76 часов;

самостоятельной работы обучающихся – 2 часа;

консультаций – не предусмотрено

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	56
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе: подготовка сообщения	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация:	4
в форме контрольной работы во 2- ом семестре;	2
в форме дифференцированного зачета в 3-м семестре	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 04 Физическая культура

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18. Обогащение полезных ископаемых**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Физическая культура** входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:

У1 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

знать:

З1 о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

З2 основы здорового образа жизни.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций:**

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

проф. компетенций

ПК 3.3 Обеспечивать мотивацию и стимулирование трудовой деятельности персонала.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы – 178 часов, в том числе:

Учебной нагрузки обучающихся во взаимодействии с преподавателем - 178 часов;

консультаций не предусмотрено.

самостоятельной работы не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Физическая культура

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	178
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	178
в том числе:	
теоретическое обучение (лекции, уроки)	6
практические занятия	172
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированных зачетов в 3-7 семестрах	10

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы бережливого производства

1.1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Основы бережливого производства** входит в социально- гуманитарный цикл.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:

У1 организовывать работу коллектива и команды;

У2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У3 планировать, организовать и проводить мероприятия по реализации принципов бережливого производства;

У4 применять методы решения проблем;

У5 разрабатывать нормативные документы программ бережливого производства;

У6 проводить мероприятия по реализации проектов.

знать:

З1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

З2 как устроена бережливая компания и ее производственная система;

З3 содержание и формы бережливого производства;

З4 принципы, методы и инструменты бережливого производства;

З5 алгоритм внедрения инструментов бережливого производства в хозяйственную деятельность промышленных предприятий.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций:**

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 60 часов, в том числе:

учебной нагрузки обучающегося во взаимодействии с преподавателем – 58 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы бережливого производства

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	60
Учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем (всего)	58
в том числе:	
лекции, уроки	28
практические занятия	30
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
в том числе:	
-работа с конспектом.	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Основы финансовой грамотности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых**.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина **Основы финансовой грамотности** входит в социально- гуманитарный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- У1 применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- У2 взаимодействовать в коллективе и работать в команде;
- У3 рационально планировать свои доходы и расходы;
- У4 грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
- У5 использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;
- У6 анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;
- У7 определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;
- У8 применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;
- У9 планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;
- У10 составлять обоснование бизнес-идеи;
- У11 применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений.

знать:

- 31 основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;
- 32 виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;
- 33 основные виды планирования;
- 34 устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;
- 35 сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;
- 36 схемы кредитования физических лиц;
- 37 устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;
- 38 признаки финансового мошенничества;
- 39 основные виды ценных бумаг и их доходность;
- 310 формирование инвестиционного портфеля;
- 311 классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;
- 312 виды страхования;
- 313 виды пенсий, способы увеличения пенсий.

Приобретенные в процессе изучения дисциплины умения и знания направлены на формирование следующих **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
 ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
 ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
 ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
 ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
 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;
 ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

профессиональных компетенций:

ПК 3.1 Обеспечивать выполнение плановых показателей производственного подразделения

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы - 60 часов, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем - 58 часов;

самостоятельной работы обучающихся – 2 часа;

консультаций не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы финансовой грамотности

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	60
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	58
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	30
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	2
в том числе:	
-подготовка к практическим занятиям	2
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы	1

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.01.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых
согласно заданным параметрам

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых** (Приказ Минпросвещения России от 05.12.2022 г. № 1065) с учетом с учетом примерной программы, разработанной ГБОУ КГТ, и утвержденной протоколом ФУМО от 02.02.2023 №1, (зарегистрировано в Гос. реестре примерных основных образовательных программ 27.10.23) и с учетом программы профессионального модуля «**Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам**».

Программа учебной практики является составной частью программы профессионального модуля, рассмотренной и одобренной на заседании методической комиссии преподавателей и мастеров производственного обучения «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых».

В соответствии с приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России № 885/390 от 05.08.2020. «О практической подготовке обучающихся» реализация программы учебной практики на рабочих местах обогатительных фабрик предприятий, является средством организации образовательной деятельности в форме практической подготовки обучающихся. Фонд времени на учебную практику 72 часа.

Цель учебной практики:

освоение основных видов деятельности «Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам».

Задачи:

- закрепление знаний и формирование умений по ведению технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- формирование умений выполнения работ с соблюдением правил охраны труда и промышленной безопасности.

При трудоустройстве на учебную практику в условиях предприятия обучающимися предоставляется:

- договор с предприятием на организацию и проведение практики;
- приказ с предприятия о приеме на учебную практику.

По окончании учебной практики обучающимися предоставляется:

- табель выходов на работу рабочих и служащих;
- дневник учета учебно-производственных работ;
- отчет обучающегося по результатам прохождения учебной практики;
- протокол выполнения практической работы.

Формой отчетности по учебной практике является дневник учета учебно-производственных работ и отчет о ее прохождении.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

В результате прохождения учебной практики обучающиеся должны:

Иметь практический опыт в	ПО1 изучении технологических схем производственных процессов обогатительной фабрики; ПО2 организации ведения технологического процесса; ПО3 обеспечении соблюдения параметров и осуществления контроля за соблюдением технологических режимов процессов обогащения полезных ископаемых; ПО4 выявлении причин нарушения технологии; ПО5 проведении анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности; ПО6 участии в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса производственного подразделения; ПО7 участии в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования; ПО8 выявлении устранения причин, которые могут привести к аварийным режимам работы обогатительного оборудования; ПО9 контроле соблюдения правил эксплуатации транспортного оборудования в заданном технологическом режиме, правил эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов; ПО10 участии в ремонте и обслуживании транспортного оборудования; ПО11 соблюдении правил эксплуатации насосных и компрессорных станций, монтажа и эксплуатации водопроводных сетей; ПО12 принятии оперативных решений при нарушении параметров работы автоматических систем; ПО13 соблюдении оптимального режима технологического процесса, работы отдельных машин и комплексов оборудования; ПО14 контроле заземляющих устройств; ПО15 выявлении причин срабатывания систем автоматической защиты; ПО16 заполнении журналов «приема-сдачи» смены, «Проведения инструктажей охраны труда»; ПО17 оформлении наряда и заполнения книги выдачи нарядов, «наряд-допусков на работы повышенной опасности»; ПО18 определении мест отбора проб в зависимости от применяемой технологической схемы и требований, предъявляемых потребителем;
уметь	У1 применять техническую терминологию; У2 выполнять технологические схемы с использованием прикладных программ; У3 выделять из технологической схемы обогащения, составляющие ее технологические процессы; У4 читать типовые технологические схемы обогащения и производить их расчет по заданным технологическим параметрам; У5 пользоваться безопасными приемами производства работ; У6 использовать прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых; У7 осуществлять контроль соблюдения параметров и режимов технологических процессов обогащения; У8 читать режимные карты технологического процесса; У9 производить расчет и выбор подготовительного, основного и вспомогательного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых;

	U10 соблюдать технологические параметры работы обогатительного оборудования в соответствии с паспортными характеристиками; U11 производить выбор и расчет транспортного оборудования для осуществления технологических процессов обогащения полезных ископаемых; U12 ленточных, скребковых, пластинчатых конвейеров, обезвоживающих элеваторов; U13 производить расчет бункерных, приемных, погрузочных устройств, складов и отвалов; U14 рассчитывать элементы водопроводных сетей; U15 выбирать и рассчитывать насосные станции; U16 выбирать и рассчитывать компрессорные станции; U17 читать схемы электроснабжения стационарных электроустановок обслуживаемого участка; U18 выявлять основные неисправности обслуживаемого электрооборудования; U19 читать структурные схемы систем автоматического управления, защиты, сигнализации, регулирования и контроля технологических процессов; U20 проводить текущий анализ и информационный контроль основных параметров технологических процессов; U21 составлять схемы отбора проб; U22 обрабатывать пробу для анализа; U23 выполнять анализы на определение показателей качества исходного сырья и продуктов обогащения. Дополнительно: U 24 выполнять расчет основного и вспомогательного оборудования; U25 проводить ситовый анализ, обрабатывать результаты и строить характеристики крупности; U26 проводить оценку эффективности процессов обогащения; U27 определять категорию обогатимости полезных ископаемых; U28 составлять баланс продуктов обогащения; U29 определять влажность и зольность в продуктах обогащения; U30 определять основные параметры транспортного оборудования; U31 составлять схемы регулирования и управления работой оборудования; U32 читать и выполнять схемы электроснабжения; U33 выполнять расчет силовой сети;
знать	31 техническую терминологию; 32 понятие о технологической дисциплине; 33 классификацию технологических схем обогатительных процессов; 34 назначение и сущность процессов подготовки полезных ископаемых к дальнейшему обогащению: дробления, грохочения, измельчения; 35 основные технологические параметры и типовые технологические схемы подготовительных процессов; 36 основные технологические процессы: 37 промывку, гравитационные методы, флотацию, магнитную и электрическую сепарацию; 38 физико-химические основы процессов; 39 основные технологические параметры и типовые технологические схемы основных процессов; 310 назначение основных процессов обогащения полезных ископаемых; 311 специальные методы обогащения, назначение, технологические параметры и схемы;

	312 сущность операций обезвоживания и пылеулавливания; 313 сушку, технологию процесса, контрольно-измерительные приборы сушильных установок; 314 очистку сточных вод, схемы очистки; 315 современные технологии обогащения: 316 пневматическое обогащение; 317 требования охраны труда и правила безопасности при ведении технологических процессов, технические характеристики оборудования (основные и вспомогательные); 318 организацию обеспечения безопасного технологического процесса обогащения; 319 прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в области обогащения полезных ископаемых; 320 устройство, принцип действия обогатительного оборудования; 321 область применения оборудования; 322 технические характеристики применяемого оборудования; 323 правила эксплуатации подготовительного, основного обогатительного и вспомогательного оборудования для обогащения полезных ископаемых; 324 устройство и принцип действия систем автоматических защит и блокировок обогатительного оборудования; 325 виды, классификацию транспортных средств обогатительных фабрик; 326 виды и средства внутрифабричного транспорта; 327 транспортные установки непрерывного действия, конструкции, правила их эксплуатации; 328 виды и средства внешнего транспорта, элементы конструкций, правила их эксплуатации; 329 назначение, типы, конструкцию, правила эксплуатации бункерных, приемных и погрузочных устройств, складов и отвалов; 330 системы автоматизации и элементы автоматических устройств транспортного оборудования; 331 основные виды, назначение, элементы грузоподъемных машин, ремонт и смазку машин и оборудования, правила эксплуатации; 332 технику безопасности при эксплуатации транспортного и складского оборудования обогатительных фабрик; 333 водоснабжение обогатительных фабрик: 334 источники, схемы, системы; 335 схемы водопроводных сетей, элементы, расчет; 336 систему канализации и очистки сточных вод; 337 хвостовое хозяйство обогатительных фабрик; 338 обратное водоснабжение фабрик; 339 типовые схемы электроснабжения стационарных электроустановок; 340 устройство, принцип действия электрооборудования стационарных электроустановок; 341 типовые схемы ручного и дистанционного управления и системы автоматизированного управления процессами обогащения; 342 методы, средства и устройство автоматического контроля; 343 аппаратуру и систему централизованного диспетчерского управления и контроля; 344 виды технической и технологической документации; 345 формы документов; 346 порядок и требования к оформлению документации в соответствии с правилами ЕСКД и ЕСТД; 347 цели и задачи опробования; 348 виды проб; 349 требования, предъявляемые к пробам;
--	--

	350 методы отбора и обработки проб; 351 приборы, реактивы для определения показателей качества полезных ископаемых; 352 методические стандарты (ГОСТы) определения показателей качества полезного ископаемого. Дополнительно: 353 основные технологические показатели обогащения: содержание, извлечение, выход, степень концентрации; 354 цели и задачи обогащения полезных ископаемых; 355 изображения технологических схем, применяемых на обогатительных фабриках; 356 виды полезных ископаемых, их классификацию и свойства; 357 источники загрязнения окружающей среды, очистка сточных и оборотных вод; 358 назначение и применение пылеулавливающих установок; 359 поточно-транспортную систему обогатительных фабрик; 360 методику выбора защитной аппаратуры, кабелей и проводов; 361 типовые схемы управления процессами обогащения.
--	---

Результатом освоения программы учебной практики является освоение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологическими документами.
ПК 1.2.	Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом.
ПК 1.3.	Обеспечивать работу транспортного оборудования.
ПК 1.4.	Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.
ПК 1.5.	Вести техническую и технологическую документацию.
ПК 1.6.	Контролировать и анализировать качество исходного сырья и продуктов обогащения.
ПК 1.7доп.	Осуществлять контроль технологических процессов с помощью средств автоматизации.
ПК 1.8доп.	Производить технологические расчеты подготовительных, основных и вспомогательных процессов обогащения и оборудования в соответствии с заданными параметрами;
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1.	Вводное занятие. Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии.	6
2.	Обслуживание основного оборудования и управление технологическим процессом	12
3.	Обслуживание оборудования для обезвоживания продуктов обогащения	12
4.	Автоматические системы управления оборудованием основных обогатительных процессов.	18
5.	Автоматические системы управления оборудованием вспомогательных обогатительных процессов.	18
6.	Дифференцированный зачет.	6
ИТОГО		72

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.04.01 Выполнение работ по рабочим профессиям: «аппаратчик сгустителей»,
«машинист конвейера», «оператор пульта управления»

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **21.02.18 Обогащение полезных ископаемых** (Приказ Минпросвещения России от 05.12.2022 г. № 1065) с учетом с учетом примерной программы, разработанной ГБОУ КГТ, и утвержденной протоколом ФУМО от 02.02.2023 №1, (зарегистрировано в Гос. реестре примерных основных образовательных программ 27.10.23) и с учетом программы профессионального модуля **Выполнение работ по рабочим профессиям: «аппаратчик сгустителей», «машинист конвейера», «оператор пульта управления».**

В соответствии с приказом Минобрнауки России и Минпросвещения России № 885/390 от 05.08.2020. «О практической подготовке обучающихся» реализация программы учебной практики на рабочих местах обогатительных фабрик предприятий, является средством организации образовательной деятельности в форме практической подготовки обучающихся. Фонд времени на учебную практику 36 часов.

Цель учебной практики:

освоение основных видов деятельности **Выполнение работ по рабочим профессиям: «аппаратчик сгустителей», «машинист конвейера», «оператор пульта управления»**

Задачи:

- закрепление знаний и формирование умений по ведению технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным параметрам;
- формирование общих и профессиональных компетенций;
- формирование умений выполнения работ с соблюдением правил охраны труда и промышленной безопасности.

При трудоустройстве на учебную практику в условиях предприятия обучающимися предоставляется:

- договор с предприятием на организацию и проведение практики;
- приказ с предприятия о приеме на учебную практику.

По окончании учебной практики обучающимися предоставляется:

- табель выходов на работу рабочих и служащих;
- дневник учета учебно-производственных работ;
- отчет обучающегося по результатам прохождения учебной практики;
- протокол выполнения практической работы.

Формой отчетности по учебной практике является дневник учета учебно-производственных работ и отчет о ее прохождении.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

В результате прохождения учебной практики обучающиеся должны:

Иметь практический опыт в	ПО1 чистке и смазке трущихся частей обслуживаемого оборудования; ПО2 осмотре и чистке оборудования; ПО3 приеме и подаче сигналов; ПО4 пуске и останове дробилок, питателей, конвейеров, питающих дробилку; ПО5 дистанционном управлении работой дробилок; ПО6 включении и выключении систем гидрообеспыливания, проверке работы пылесборников; ПО7 обслуживании и наблюдении за работой автоматических приборов контроля и регулирования; ПО8 загрузке материалов; ПО9 удалении посторонних предметов; ПО10 отборе проб для анализа;
----------------------------------	---

ПО11 разбивке крупных кусков, слежавшейся и смерзшейся массы;
 ПО12 наблюдении за равномерным поступлением и распределением сырья и материалов на дробилки, грохоты, сита, питатели, конвейеры;
 ПО13 наблюдении за сигналами, заправки машин горючим при работе с двигателями внутреннего сгорания;
 ПО14 процессе подноски и разборки проб;
 ПО15 подготовке бирок, шнурков и мешочков для проб;
 ПО16 взвешивании, перемешивании, сокращении проб;
 ПО17 удалении отквартованных проб в отвал;
 ПО18 расфасовке, прикреплении бирок и упаковки проб;
 ПО19 уборке просыпей в зоне обслуживания;
 ПО20 регулировании подачи размельченных материалов на грохоты, питатели, конвейеры, элеваторы, бункеры;
 ПО 21 проверке состояния исправности аппаратуры;
 ПО22 наблюдении за автоматическими регуляторами и приборами;
 ПО23 контроле и обслуживания системы автоматического регулирования;
 ПО24 проверке состояния сеток и искусственной постели отсадочной машины;
 ПО25 пуске и останове отсадочных машин и вспомогательного оборудования;
 ПО26 наблюдении за работой механизмов концентрационного стола и отсадочных машин;
 ПО27 выявлении и устранении неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
 ПО28 пуске и останове обслуживаемого оборудования;
 ПО29 наблюдении за показаниями средств измерений;
 ПО30 пуске, останове и наблюдения за работой дозирующих устройств (установок) различных видов и вспомогательного оборудования;
 ПО31 периодической очистке баков питателей реагентов от нерастворимого осадка;
 ПО32 наполнении мешков или контейнеров концентратом и взвешивания их;
 ПО33 заполнении форм массой;
 ПО34 регулировании подачи сырья и воды;
 ПО35 чистке обслуживаемого оборудования;
 ПО36 отборе, разделке, упаковке, маркировке, доставке, хранении проб;
 ПО37 проведении ситового и других анализов и механических испытаний;
 ПО38 проверке соответствия качества продукции действующим техническим условиям и стандартам;
 ПО39 наблюдении за состоянием и работой измерительной аппаратуры;
 ПО40 аттестации отгружаемой продукции;
 ПО41 регулировании давления сжатого воздуха в пневматических флотационных машинах;
 ПО42 выпуске хвостов флотации;
 ПО43 ведении производственного журнала;
 ПО44 регистрации показаний приборов в производственном журнале;
 ПО45 устранении нарушений в ведении технологического процесса;
 ПО46 регулировании параметров технологического процесса;
 ПО47 поддержании заданного режима работы технологического оборудования по показаниям сигнальных устройств;
 ПО48 контроле и регулировании расхода сырья, вспомогательных материалов, электроэнергии и других показателей технологического процесса;
 ПО49 проверке информации приборов;
 ПО50 регулировании равномерного питания отсадочных машин, концентрационных столов водой и исходным материалом;
 ПО51 контроле качества разделения материала обогащения на основании анализа отобранных проб всех продуктов отсадки и других видов обогащения;
 ПО52 пуске и останове обслуживаемого оборудования;

	ПО53 регулировании подачи руды, воды, выхода продуктов обогащения; ПО54 равномерном распределении и регулировании подачи материалов на сепараторы; ПО55 наблюдении за показаниями средств измерений; ПО56 дозировке компонентов шихты, массы; ПО57 регулировании равномерной подачи сырья на дозировочные и смешивающие устройства; ПО58 переноске и распределения поступающих растворов реагентов по расходным бачкам и точкам питания; ПО59 периодическом замере правильности подачи составных частей шихты или массы на транспортирующие устройства или питатели, в формы, тару или к технологическому оборудованию; ПО60 проведении контрольных замеров концентрации растворов реагентов; ПО61 регулировании подачи сырья и воды; ПО62 чистке обслуживаемого оборудования; ПО63 выписке партионных сертификатов; ПО64 ведении журнала по опробованию и испытанию сырья и продукции по классам и сортаменту; ПО65 составлении актов на сырье, не отвечающее установленным техническим требованиям; ПО66 учете отгружаемого полезного ископаемого; ПО67 учете расхода реагентов; ПО68 ведении производственного журнала; ПО69 ведении процесса флотации алмазного концентрата; ПО70 реверсировании и переключения движения конвейеров, регулирования степени их загрузки; ПО71 регулировании натяжных устройств и хода ленты; ПО72 смазке роликов и привода, очистки ленты, роликов, роликоопор и течек; ПО73 замене вышедших из строя роликов; ПО74 удалении с конвейерной ленты посторонних предметов, уборки просыпавшейся горной массы; ПО75 ликвидации заторов в лотках; ПО76 смыве сливных канавок в маслостанциях; ПО77 наблюдении за работой обслуживаемого оборудования; ПО78 переключении коммуникаций; ПО79 регулировании процесса осветления оборотной воды и сгущения шлама; ПО 80 замере плотности слива; ПО 81 проведении контрольных анализов продукта; ПО82 регулировании влажности продукта, разрежения, температуры в соответствии с инструкциями; ПО83 перекрытии шиберов и течек для распределения продуктов разных сортов по бункерам; ПО84 ведении производственного журнала.
уметь	У1 наблюдать за работой грохотов, сит и другого оборудования в зоне обслуживания; У2 контролировать качество продукции; У3 выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования, принимать участие в его ремонте; У4 осуществлять оперативную связь с технологическими рабочими участка; У5 обслуживать питатели, реагентопроводы, дозировочные установки до четырех секций и обеспечивать их бесперебойную работу; У6 выявлять и устранять мелкие неисправности в работе обслуживаемого оборудования; У7 обслуживать оборудование, автоматические устройства и пусковую аппаратуру;

	У8 участвовать в текущем ремонте обслуживаемого оборудования; У9 контролировать исполнение установленной технологии при переработке, складировании, хранении и погрузке сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов обогащения на дробильно-сортировочных и обогатительных фабриках, имеющих в схемах: до двух стадий дробления, до двух классов классификации по крупности и одну стадию сухого и мокрого обогащения; У10 обслуживать флотационное и вспомогательное оборудование, выявлять и устранять неисправности в его работе, проводить чистку и смазку, управлять им; У11 управлять технологическим процессом и оборудованием с пульта управления автоматизированных производств при осуществлении полного цикла технологического процесса одного участка, производства; У12 контролировать и обслуживать системы автоматического регулирования; У13 контролировать количество и качество загружаемого и расходуемого сырья и материалов, выхода готового продукта по показаниям средств измерений и автоматики; У14 осуществлять оперативную связь с технологическими рабочими участка; У15 вести процесс концентрации материалов обогащения на отсадочных машинах, концентрационных столах и на другом обогатительном оборудовании; У16 регулировать равномерное питание отсадочных машин, концентрационных столов водой и исходным материалом; У17 контролировать качество разделения материала обогащения на основании анализа отобранных проб всех продуктов отсадки и других видов обогащения; У18 вести расчет и учет расхода сырья, материалов, полуфабрикатов, выхода готовой продукции по всем стадиям производства; У19 вести учет количественных и качественных параметров технологического процесса, загруженности технологического оборудования; У20 управлять дозировочными устройствами (установками) производительностью до 60 т/ч; У21 обеспечивать установленный режим флотации и поддерживать плотность пульпы; У22 управлять конвейерами, элеваторами, шнеками, питателями, перегрузочными тележками, приводной станцией конвейера; У23 наблюдать за исправным состоянием перегрузочных течек, натяжных барабанов, редукторов питателей, автоматических устройств, установленных на конвейере, за правильной разгрузкой материалов в приемные агрегаты; У24 участвовать в наращивании и переноске конвейеров, соединении лент и цепей; У25 выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования; У26 участвовать в подготовке к ремонту и ремонте обслуживаемого оборудования; У27 наблюдать за технологическим процессом, температурой, концентрацией растворов, шлама, пульпы, чистотой слива; У28 вести процессы: осветления (отбеливания) загрязненных жидкостей или твердых продуктов, разделения плохо фильтрующихся неоднородных смесей с небольшим содержанием твердой фазы; У29 контролировать и регулировать по показаниям средств измерений загрузку продукта, выгрузку измельченного или промытого осадка и подачу воды по количеству, уровню, удельному весу; У30 контролировать и регулировать разрежения в зависимости от толщины осажденного слоя, степени очистки растворов по показаниям средств измерений и результатам анализов; У31 наблюдать за показаниями контрольно-измерительных приборов; Дополнительно: У32 обслуживать вспомогательное оборудование при дроблении и измельчении; У33 принимать участие в монтаже, наладке и регулировке оборудования; У34 контролировать работу технологического оборудования и процессов
--	--

	дробления, измельчения, грохочения и классификации; У35 применять средства автоматического контроля и регулирования оборудования вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых; У36 выявлять технологические неисправности при работе обогатительного оборудования: фильтровальных установок, центрифуг. аппаратов для сгущения и сушильных установок; У37 соблюдать оптимальный режим обогатительных установок вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых; У38 читать показания контрольно- измерительных приборов и следить за показаниями с соблюдением параметров технологического процесса сушки, фильтрования, центрифугирования и сгущения.
знать	31 устройство, принцип действия и правила эксплуатации питателей, транспортеров, аспирационных систем; 32 схемы автоматизации и сигнализации; 33 назначение средств измерений и их показаний; 34 устройство, принцип действия и правила эксплуатации транспортных и аспирационных устройств; 35 правила и способы регулирования и наладки обслуживаемого оборудования; 36 последовательность пуска и остановки, правила регулирования и наладки, условия эффективного использования обслуживаемого оборудования; 37 виды смазочных материалов, системы и режим смазки обслуживаемого оборудования; 38 схемы блокировки, сигнализации и подключения обслуживаемого оборудования к электросети; 39 правила пользования пусковой аппаратурой и средствами автоматизации и сигнализации; 310 назначение и принцип работы средств измерений; 311 средства герметизации обслуживаемого оборудования; 312 устройство весов и правила пользования весами и другим применяемым оборудованием и инструментом; 313 устройство приборов, приспособлений и аппаратуры, применяемых на различных стадиях обработки проб; 314 причины возникновения неисправностей обслуживаемого оборудования и способы их устранения; основы слесарного дела; 315 основы технологии производства в пределах выполняемой работы; 316 технологическую схему обслуживаемого участка, производства; 317 устройство обслуживаемого оборудования, средств измерений и автоматики; 318 способы устранения неисправностей в работе автоматических систем, приборов; 319 конструкцию и принцип работы концентрационных столов и отсадочных машин; 320 основные физические и химические свойства обрабатываемого сырья, концентратов и продуктов; 321 основные принципы обогащения; нормы выхода и требования, предъявляемые к качеству конечных продуктов; 322 свойства обогащаемого сырья и сопутствующих пород и минералов; 323 устройство и принцип работы дозировочных, смешивающих устройств и вспомогательного оборудования; 324 технологическую схему цепи аппаратов; 325 правила пуска, остановки и регулирования работы обслуживаемого оборудования; 326 методы устранения неисправностей обслуживаемого оборудования; 327 назначение средств измерений и их показаний; 328 устройство, принцип работы флотационного оборудования; 329 технологию и схему флотации;

330 технологические инструкции;
331 нормы расхода материалов и топлива;
332 условия повышения стойкости футеровки;
333 требования к исходным и готовым продуктам, технические условия и государственные стандарты на них;
334 технологический процесс отсадки;
335 состояние постели в каждой камере отсадочных машин;
336 методы регулирования обслуживаемых механизмов и установок;
337 порядок заполнения производственного журнала;
338 режим сохранности извлекаемых продуктов обогащения;
339 методику определения качественных показателей сырья (фракционного состава, влажности);
340 способы замера концентрации реагентов;
341 назначение реагентов при флотации и их номенклатуру;
342 схему реагентопроводов и точки подачи реагентов;
343 способы применения токсичных реагентов при большом количестве точек дозирования; схему сигнализации и автоблокировки обслуживаемого оборудования;
344 методы проведения расчетов и установки на приборах заданных режимов дозирования автоматическими системами;
345 правила упаковки и маркировки концентратов и взвешивания на весах;
346 учет и правила хранения реагентов;
347 схему цепи аппаратов фабрики;
348 способы контроля качества продукции обогащения;
349 виды брака при добыче, переработке, складировании;
350 методы отбора, разделки и испытания проб и правила аттестации продукции; правила подготовки, маркировки, отгрузки сырья;
351 назначение, номенклатуру реагентов, правила обращения с ними и их хранения; свойства реагентов и их влияние на процесс флотации;
352 действующие технические условия на концентрат и хвосты;
353 правила опробования продуктов флотации;
354 способы определения плотности шламов;
355 назначение и устройство обслуживаемого оборудования, пусковой и контрольно-измерительной аппаратуры, правила ухода за ними;
356 характеристику транспортируемого материала и порядок размещения его по сортам;
357 схему расположения конвейеров, питателей, натяжных устройств и вариаторов скоростей;
358 допустимые скорости и нагрузки для каждого вида обслуживаемого оборудования, способы выявления и порядок устранения неисправностей в его работе;
359 способы регулирования скорости движения ленты и реверсирования конвейеров;
360 схему шламового хозяйства;
361 устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования;
362 устройство, принцип работы и правила эксплуатации основного и вспомогательного обслуживаемого оборудования;
363 требования, предъявляемые к качеству пульпы, шламов, растворов, их основные свойства;
364 взаимосвязь аппаратов сгустителей с другими технологическими агрегатами;
365 порядок разгрузки сгустителя; методы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования;
366 технические требования, предъявляемые к качеству просушенных продуктов, материалов, изделий, сырья; правила отбора проб.
367 порядок работы автоматических систем;

	368 назначение и сущность подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых; 369 средства контроля процессов дробления, измельчения, грохочения, классификации; 370 причины срабатывания средств автоматической защиты; 371 параметры работы технологического оборудования; 372 правила эксплуатации бункеров, приемных и погрузочных устройств; 373 устройство и принцип работы сгустителей, фильтр-прессового оборудования; 374 технологические неисправности, причины и способы устранения неисправностей в работе фильтровальных установок, центрифуг, сгустителей; 375 сущность операций обезвоживания и пылеулавливания; 376 правила управления и контроля технологического оборудования: дисковыми вакуум-фильтрами; ленточными, мембранными, камерными фильтр-прессами; осадительно-фильтрующими центрифугами; сушильными аппаратами; аппаратами для сгущения шламов и оборотных вод; 377 аварийные режимы работы оборудования вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых.
--	---

Результатом освоения программы учебной практики является освоение профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК4.1.	Обслуживать и эксплуатировать оборудование для ведения подготовительных, основных и вспомогательных процессов обогащения полезных ископаемых.
ПК4.2.	Вести процессы грохочения, дробления, дозирования, отсадки, флотирования, сгущения.
ПК4.3.	Осуществлять контроль за ведением технологического процесса в соответствии с заданными параметрами.
ПК4.4.	Осуществлять контроль технологических процессов с помощью автоматического контроля и регулирования
Дополнительно: ПК 4.5.	Осуществлять контроль и регулирование подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых с помощью средств автоматического контроля.
ПК 4.6.	Осуществлять контроль и регулирование вспомогательных процессов обогащения с помощью средств автоматизации.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование тем	Всего часов
1.	Вводное занятие. Ознакомление с предприятием, инструктаж по охране труда и промышленной безопасности на предприятии.	6
2.	Обслуживание транспортного оборудования	6
3.	Эксплуатация оборудования подготовительных процессов обогащения полезных ископаемых	6
4.	Эксплуатация оборудования основных процессов обогащения полезных ископаемых	6
5.	Эксплуатация оборудования для сгущения шламов и осветления шламовых вод.	6
6.	Дифференцированный зачет	6