**ПРОЕКТ**

**ПРИМЕРНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

подготовки специалистов среднего звена

**Специальность**

21.02.14 Маркшейдерское дело

**Квалификация выпускника**

Горный специалист-маркшейдер

|  |  |
| --- | --- |
| **Утверждено протоколом Федерального учебно-методического объединения по УГПС 21.00.00:** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(реквизиты утверждающего документа)* |
| **Зарегистрировано в государственном реестре**  **примерных основных образовательных программ:** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *(регистрационный номер)*  \_Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № \_\_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_  *(реквизиты утверждающего документа)* |

**2024 год**

Настоящая примерная основная образовательная программа   
по специальности среднего профессионального образования (далее – ПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14 сентября 2023 г. № 685.

ПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

|  |  |
| --- | --- |
| **Организация-разработчик:** | Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кемеровский горнотехнический техникум» |
| **Экспертные организации:** | АО «Угольная компания «Северный Кузбасс», шахта «Березовская»  АО ХК «СДС-Уголь», разрез «Черниговец» |

**Содержание**

[Раздел 1. Общие положения 5](#_Toc84499237)

[Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы 6](#_Toc84499238)

[Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 6](#_Toc84499239)

[Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 7](#_Toc84499240)

[4.1. Общие компетенции 7](#_Toc84499241)

[4.2. Профессиональные компетенции 10](#_Toc84499242)

[Раздел 5. Примерная структура образовательной программы 19](../../../../../../ПООП%20СПО/!_Все%20макеты%20ПООП/Макет%20ПООП_2021_12.01_с%20одной%20направленностью.doc#_Toc84499243)

[5.1. Примерный учебный план 18](#_Toc84499244)

[5.2. Примерный календарный учебный график 23](#_Toc84499245)

[5.3. Примерная рабочая программа воспитания 31](#_Toc84499246)

[5.4. Примерный календарный план воспитательной работы 31](#_Toc84499247)

[Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы 31](#_Toc84499248)

[6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 31](#_Toc84499249)

[6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 48](#_Toc84499250)

[6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 49](#_Toc84499251)

[6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 50](#_Toc84499252)

[6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 50](#_Toc84499253)

[6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 51](#_Toc84499254)

[Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации 51](#_Toc84499255)

[Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы 52](#_Toc84499256)

# Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПОП СПО по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело*,* утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14 сентября 2023 г. № 685 (далее – ФГОС СПО).

ПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОП:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
* Приказ Минпросвещения России от 14 сентября 2023 г. № 685 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.14 Маркшейдерское дело»;
* Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
* Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 января 2017 г. № 52н «Об утверждении профессионального стандарта «Горнорабочий»;

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: горный специалист-маркшейдер.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

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

Формы обучения: очная, очно-заочная и заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: горный специалист-маркшейдер *–* 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: горный специалист-маркшейдер*.* – 2 года 10 месяцев.

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников[[1]](#footnote-1): 18. Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование видов деятельности | Наименование профессиональных модулей |
| 1 | 2 |
| Геодезическое обеспечение картографирования территории | ПМ.01 Геодезическое обеспечение картографирования территории |
| Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр | ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр |
| Организация технологических процессов при ведении горных работ | ПМ.03 Организация технологических процессов при ведении горных работ |
| Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью | ПМ.04 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью |

# Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно  к различным контекстам | **Умения:** |
| распознавать задачу и/или проблему  в профессиональном и/или социальном контексте |
| анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части |
| определять этапы решения задачи |
| выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы |
| составлять план действия |
| определять необходимые ресурсы |
| владеть актуальными методами работы  в профессиональной и смежных сферах |
| реализовывать составленный план |
| оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| **Знания:** |
| актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить |
| основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| алгоритмы выполнения работ  в профессиональной и смежных областях |
| методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| структуру плана для решения задач |
| порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа  и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:** |
| определять задачи для поиска информации |
| определять необходимые источники информации |
| планировать процесс поиска |
| структурировать получаемую информацию |
| выделять наиболее значимое в перечне информации |
| оценивать практическую значимость результатов поиска |
| оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач |
| использовать современное программное обеспечение |
| использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| **Знания:** |
| номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности |
| приемы структурирования информации |
| формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации |
| порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств |
| ОК 03 | Планировать  и реализовывать собственное профессиональное  и личностное развитие, предпринимательскую деятельность  в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности  в различных жизненных ситуациях | **Умения:** |
| определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности |
| применять современную научную профессиональную терминологию |
| определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования |
| выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи |
| презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план |
| рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования |
| определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности |
| презентовать бизнес-идею |
| определять источники финансирования |
| **Знания:** |
| содержание актуальной нормативно-правовой документации |
| современная научная и профессиональная терминология |
| возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности |
| правила разработки бизнес-планов |
| порядок выстраивания презентации |
| кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать  и работать  в коллективе и команде | **Умения:** |
| организовывать работу коллектива  и команды |
| взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:** |
| психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности |
| основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную  и письменную коммуникацию  на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального  и культурного контекста | **Умения:** |
| грамотно излагать свои мысли  и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:** |
| особенности социального и культурного контекста; |
| правила оформления документов  и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение  на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе  с учетом гармонизации межнациональных  и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | **Умения:** |
| описывать значимость своей специальности |
| применять стандарты антикоррупционного поведения |
| **Знания:** |
| сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей |
| значимость профессиональной деятельности поспециальности |
| стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания  об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **Умения:** |
| соблюдать нормы экологической безопасности; |
| определять направления ресурсосбережения  в рамках профессиональной деятельности  по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства |
| организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |
| **Знания:** |
| правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности |
| основные ресурсы, задействованные  в профессиональной деятельности |
| пути обеспечения ресурсосбережения |
| принципы бережливого производства |
| основные направления изменения климатических условий региона |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения  и укрепления здоровья  в процессе профессиональной деятельности  и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | **Умения:** |
| использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей |
| применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности |
| пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности |
| **Знания:** |
| роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека |
| основы здорового образа жизни |
| условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности |
| средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией  на государственном  и иностранном языках | **Умения:** |
| понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы |
| участвовать в диалогах на знакомые общие  и профессиональные темы |
| строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности |
| кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) |
| писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| **Знания:** |
| правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы |
| основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) |
| лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности |
| особенности произношения |
| правила чтения текстов профессиональной направленности |

4.2. Профессиональные компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Код и наименование**  **компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| Геодезическое обеспечение картографирования территории | ПК 1.1 Производить полевые топографо-геодезические работы для обеспечения картографирования территории.  ПК 1.2. Выполнять камеральную обработку результатов топографо-геодезических работ  ПК 1.3. Строить маркшейдерскую опорную и съемочные сети  ПК 1.4. Применять спутниковые методы создания геодезических сетей и определения координат и высот точек местности  ПК 1.5. Составлять топографические карты, планы и разрезы местности | **Навыки:**  подготовка и выполнение к полевым топографо-геодезическим работам; камеральной обработки результатов топографо-геодезических работ с оценкой точности полученных результатов; составление и обновление топографических планов и карт; применение методов наземных и спутниковых геодезических измерений при координатно-временном и навигационном обеспечении территорий |
| **Умения:**  выполнять оценку качества и точности результатов полевых топографо-геодезических работ; читать геодезическую информацию на планах и картах; готовить и оценивать исходную геодезическую и картографическую информацию, необходимую для производства полевых геодезических работ; выполнять полевые работы по созданию или развитию опорных и планово-высотных съемочных геодезических сетей; устанавливать и уточнять границы территории по геодезическим данным; выполнять наземные и спутниковые геодезические измерения при координатно-временном и навигационном обеспечении территорий |
| **Знания:**  условные знаки, отображение информации на картах и планах; нормативно-технические и руководящие документы в области производства топографо-геодезических работ; основы метрологии, стандартизации и сертификации геодезических приборов и инструментов; устройство приборов и инструментов, предназначенных для производства геодезических работ, и специализированное программное обеспечение; требования, предъявляемые к навигационной информации |
| Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр | ПК 2.1. Создавать геодезические и маркшейдерские сети  ПК 2.2. Выполнять горно-геометрические, съемочные и разбивочные работы, задания направления проходки горным выработкам, учет объемов горных и строительных работ  ПК 2.3. Выносить границы горных отводов, опасных зон ведения горных работ, предохранительных целиков, мест расположения породных отвалов и хвостохранилищ  ПК 2.4. Оформлять горную графическую документацию  ПК 2.5 Выполнять расчет параметров сдвижения горных пород при подземном и открытом способах разработки  ПК 2.6 Проводить учет полноты и качества извлечения полезного ископаемого, состояния и движения запасов, потерь и разубоживания полезных ископаемых | **Навыки:**  маркшейдерский контроль соблюдения, установленного проектом соотношения геометрических элементов горных выработок, наземных и подземных сооружений, складов полезных ископаемых, отвалов горных пород; определение планового и высотного положения горных выработок, наземных и подземных сооружений, складов полезных ископаемых, отвалов горных пород; контроль соответствия планов (программ) развития горных работ техническим проектам в части направления развития горных работ, параметров горных выработок, наличия мероприятий по обеспечению требований промышленной безопасности и безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами; контроль выполнения мероприятий по рекультивации земель, нарушенных горными работами |
| **Умения:**  контролировать соблюдения требований проектной документации, годовой программы работ и условий лицензий на пользование недрами; производить маркшейдерский контроль монтажа и эксплуатации грузоподъемных механизмов, оборудования подъемных комплексов, армировки шахтных стволов; осуществлять планомерную работу по контролю маркшейдерского обеспечения недропользования; владеть навыками работы с маркшейдерскими приборами и инструментами, включая спутниковые, гироскопические, лазерно-сканирующие систем; определять остатки полезного ископаемого на складах и сравнивать полученные результаты с данными транспортного и других видов учет; осуществлять периодические контрольные маркшейдерские съемки горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности; контролировать количество полезного ископаемого на складах, объем горной массы на породных и вскрышных отвалах, среднюю полноту загрузки транспортных сосудов; производить обработку результатов измерений с использованием современных программно-вычислительных комплексов; использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, специальное программное обеспечение для обработки данных съемок, анализа погрешностей, составления горной графической документации; контролировать параметры процесса сдвижения горных пород |
| **Знания:**  распорядительные, методические и нормативные документы по производству полевых и камеральных маркшейдерских работ; технологии производства маркшейдерских работ при различных видах недропользования; виды, назначение, технические характеристики, конструктивные особенности и принципы работы современных приборов, инструментов и других технических средств, используемых при производстве маркшейдерских работ; правила технической эксплуатации, обслуживания, поверок, юстировок и хранения современных приборов, инструментов и других технических средств, используемых при производстве маркшейдерских работ; методы проведения технических расчетов и камеральной обработки маркшейдерских материалов; способы подсчета объемов полезного ископаемого и горной массы; правила и требования, предъявляемые к ведению, оформлению и хранению маркшейдерской документации и технических отчетов |
| Организация технологических процессов при ведении горных работ | ПК 3.1. Планировать ведение горных работ  ПК 3.2. Проводить контроль за соблюдением проектов горных и строительных работ  ПК.3.3. Проводить контроль за соблюдением проектов работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого  ПК 3.4 Оформлять техническую документацию.  ПК 3.5 Планировать мероприятия, направленные на повышение производительности труда. | **Навыки:** определения направления горных работ по ситуационному плану; определения фактического объема вскрышных, добычных работ, определения текущего коэффициента вскрыши; оформления технологических карт ведения горных работ; определения параметров схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки в данной горной организации (разреза, карьера, рудника); обосновывать выбор комплекса оборудования для проветривания и осушения горных выработок; определения параметров ведения работ по отвалообразованию пустых пород и складированию полезного ископаемого; участия в организации производства: вскрышных, буровых и добычных работ; работ на породном отвале и складе полезного ископаемого; работ по осушению горной выработки; контроля ведения горных работ в соответствии с технической документацией; выявления нарушений в технологии ведения горных работ; определения оптимального расположения горно-транспортного оборудования в забое; участия в организации процесса подготовки забоя к отработке; контроля состояния технологических дорог |
| **Умения:**  определять на плане горных работ место установки горной техники и оборудования; направление ведения горных работ на участке; расположение транспортных коммуникаций и линий электроснабжения; определять по профильным сечениям элементы залегания полезного ископаемого, порядок разработки участка, отработанные и планируемые к отработке объемы горной массы; рассчитывать объемы вскрышных и добычных работ на участке, определять коэффициент вскрыши; рассчитывать производительность горных машин и оборудования; составлять перспективные и текущие планы ведения горных работ на участке; оформлять технологические карты по видам горных работ в соответствии с требованиями нормативных документов; определять плановые и фактические объемы горных работ на местности, объемы потерь полезного ископаемого в процессе добычи; оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых; рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов системы разработки; рассчитывать параметры забоя: вскрышного, добычного, отвального; рассчитывать параметры буровых работ; выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий |
| **Знания:**  сущность открытых горных работ; сущность подземных горных работ; элементы карьера и уступ; классификацию горных выработок, элементы горных выработок; классификацию и условия применения экскаваторов, буровых станков, карьерного и рудничного транспорта, выемочно-транспортирующих машин; производственную программу и производственную мощность организации; горно-графическую документацию горной организации: наименование, назначение, содержание, порядок её оформления, согласования и утверждения; требования нормативных документов к содержанию и оформлению технической документации на ведение горных работ; системы разработки и схемы вскрытия месторождений в различных горно-геологических и горнотехнических условиях; технологию и организацию: ведения вскрышных и добычных работ, определение их основных параметров; отвалообразования пустых пород и складирования полезного ископаемого, определение их основных параметров; типовые технологические схемы открытой и подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ; особенности применения программных продуктов в зависимости от вида горнотехнической документации: текстовые документы, схемы, чертежи; основные показатели деятельности горного участка: объем работ, коэффициенты вскрыши, производительность труда, производительность горных машин и оборудования |
| Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью | ПК 4.1. Организовывать работу по обеспечению функционирования системы управления охраной труда при ведении горных работ  ПК 4.2. Проводить мероприятия, направленные на снижение профессиональных рисков  ПК 4.3. Осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности при выполнении геодезических и маркшейдерских работ | **Навыки:** осуществления количественного и качественного учета выполненных работ; выполнения технико-экономических показателей деятельности службы; ведения учетной документации по охране труда; выявления, анализ и оценка профессиональных рисков; предупреждения производственного травматизма и профзаболеваний; оказания первой помощи пострадавшим; оперативного контроля за состоянием промышленной безопасности на рабочих местах при ведении геодезических и маркшейдерских работ |
| **Умения:**  определения потребности участкового маркшейдера в технических средствах, инструменте, материалах и услугах вспомогательных служб, организации и контроле их обеспечения; разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда; использовать системы электронного документооборота; пользоваться цифровыми платформами, справочными правовыми системами, базами данных в области охраны труда; использовать прикладные компьютерные программы для формирования проектов локальных нормативных актов, оформления отчетов, создания электронных таблиц; применять методы оценки профессиональных рисков на рабочих местах; разрабатывать меры управления рисками на основе анализа принимаемых мер и возможности дальнейшего снижения уровней профессиональных рисков; владеть приемами оказания первой помощи пострадавшим; использовать информационные справочно-правовые базы; применять законодательные нормативные правовые акты Российской Федерации в области промышленной безопасности; применять нормативную техническую, проектную (конструкторскую) и эксплуатационную документацию на технические устройства, здания и сооружения; обеспечивать проверки состояния промышленной безопасности; выявлять опасные факторы на рабочих местах; разрабатывать проекты локальных нормативных актов в области промышленной безопасности |
| **Знания:**  порядок, правила технического обслуживания и ремонта применяемого оборудования; нормы и расценки на геодезические и маркшейдерские работы, порядок их пересмотра; действующие положения по оплате труда работников; требования трудового законодательства Российской Федерации и законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о промышленной, пожарной безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; требования к документационному обеспечению систем управления охраной труда; требования к порядку расследования несчастных случаев; порядок оценки профессиональных рисков; перечень мероприятий по снижению уровней профессиональных рисков; методы и средства оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях; законодательство Российской Федерации в области промышленной безопасности, технического регулирования; федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности; проектная (конструкторская) и эксплуатационная документация на технические устройства; требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью; требования к порядку технического расследования причин аварий; требования к разработке планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах |
| Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих [[2]](#footnote-2) |  | **Навыки:** |
| **Умения:** |
| **Знания:** |

# Раздел 5. Примерная структура образовательной программы

5.1. Примерный учебный план

***5.1.1. Примерный учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование[[3]](#footnote-3) | Всего | В т.ч. в форме практ. подготовки | Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий | | | | | | | | Рекомендуемый курс изучения |
| Теоретические | Лабораторные и практические занятия | Курсовая работа / проект | Практики | | | Самостоятельная работа[[4]](#footnote-4) | Промежуточная аттестация |
|
|
| 1 | 2 | 6 | 7 | 8 | 9 |  | 10 | | | 11 | 12 | 13 |
| **Обязательная часть образовательной программы[[5]](#footnote-5)** | | **2952** | **1930** | **914** | **1000** | **30** | **900** | | |  | **108** |  |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** | **540** | **344** | **196** | **344** |  |  | | |  |  |  |
| СГ.01 | История России | 68 | 0 | 68 | 0 |  |  | | |  |  | 1 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 168 | 120 | 48 | 120 |  |  | | |  |  | 1-3 |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 68 | 28 | 40 | 28 |  |  | | |  |  | 1 |
| СГ.04 | Физическая культура | 168 | 162 | 6 | 162 |  |  | | |  |  | 1-3 |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | 34 | 18 | 16 | 18 |  |  | | |  |  | 2 |
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности | 34 | 16 | 18 | 16 |  |  | | |  |  | 2 |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **432** | **230** | **202** | **230** |  |  | | |  |  |  |
| ОП.01 | Инженерная графика | 68 | 60 | 8 | 60 |  |  | | |  |  | 1 |
| ОП.02 | Электротехника и электроника | 68 | 44 | 24 | 44 |  |  | | |  |  | 1 |
| ОП.03 | Техническая механика | 68 | 40 | 28 | 40 |  |  | | |  |  | 1 |
| ОП.04 | Геология | 68 | 22 | 46 | 22 |  |  | | |  |  | 1 |
| ОП.05 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | 100 | 46 | 54 | 46 |  |  | | |  |  | 2-3 |
| ОП.06 | Маркшейдерско-геодезические приборы | 60 | 18 | 42 | 18 |  |  | | |  |  | 2 |
| **П. 00** | **Профессиональный цикл** | **1872** | **1356** | **516** | **426** | **30** | **900** | | |  |  |  |
| **ПМ. 01** | **Геодезическое обеспечение картографирования территории** | **324** | **248** | **76** | **68** | **0** | **180** | | |  |  |  |
| МДК 01.01 | Топографо-геодезические изыскания | 144 | 68 | 76 | 68 |  |  | | |  |  | 1 |
| **УП. 01** | Геодезическое обеспечение картографирования территории | 36 | 36 |  |  |  | 36 | | |  |  | 1 |
| **ПП. 01** | Геодезическое обеспечение картографирования территории | 144 | 144 |  |  |  | 144 | | |  |  | 1 |
| **ПМ. 02** | **Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр** | **648** | **490** | **158** | **136** | **30** | **324** | | |  |  |  |
| МДК 02.01 | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ | 174 | 98 | 76 | 68 | 30 |  | | |  |  | 1-3 |
| МДК 02.02 | Учет выемки полезного ископаемого из недр | 150 | 68 | 82 | 68 |  |  | | |  |  | 2-3 |
| **УП. 02** | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр | 72 | 72 |  |  |  | 72 | | |  |  | 2 |
| **ПП. 02** | Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр | 252 | 252 |  |  |  | 252 | | |  |  | 2-3 |
| **ПМ. 03** | **Организация технологических процессов при ведении горных работ** | **252** | **140** | **112** | **68** | **0** | **72** | | |  |  |  |
| МДК.  03.01 | Организация работ на технологических процессах подземных горных работ | 102 | 34 | 68 | 34 |  |  | | |  |  | 2 |
| МДК.  03.02 | Организация работ на технологических процессах открытых горных работ | 78 | 34 | 44 | 34 |  |  | | |  |  | 2 |
| **УП. 03** | Организация технологических процессов при ведении горных работ | 36 | 36 |  |  |  | 36 | | |  |  | 2 |
| **ПП. 03** | Организация технологических процессов при ведении горных работ | 36 | 36 |  |  |  | 36 | | |  |  | 2 |
| **ПМ. 04** | **Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью** | **396** | **234** | **162** | **54** |  | **180** | | |  |  |  |
| МДК.  04.01 | Система управления охраной труда в горной организации | 78 | 18 | 60 | 18 |  |  | | |  |  | 1 |
| МДК.  04.02 | Система управления промышленной безопасностью в горной организации | 70 | 18 | 52 | 18 |  |  | | |  |  | 2 |
| МДК.  04.03 | Управление профессиональными рисками в горной организации | 68 | 18 | 50 | 18 |  |  | | |  |  | 3 |
| **УП. 04** | Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью | 36 | 36 |  |  |  | 36 | | |  |  | 3 |
| **ПП. 04** | Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью | 144 | 144 |  |  |  | 144 | | |  |  | 3 |
| **ПМ. 05** | **Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** | **252** | **244** | **8** | **100** |  | **144** | | |  |  |  |
| МДК 05.01 | Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 108 | 100 | 8 | 100 |  |  | |  |  |  | **2** |
| **УП. 05** | Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 36 | 36 |  |  |  | 36 | | |  |  | 2 |
| **ПП. 05** | Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 108 | 108 |  |  |  | 108 | | |  |  | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | | **108** |  |  |  |  |  | | |  |  |  |
| **Вариативная часть ОП** | | **1296** | **648** | **648** | **648** |  |  | | |  |  |  |
| **ГИА.00** | Государственная итоговая аттестация | **216** |  |  |  |  |  | | |  |  |  |
| **Итого:** | | **4464** |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |

5.2. Примерный календарный учебный график

***5.2.1. По программе подготовки специалистов среднего звена***

***1 курс***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Компоненты** | **ПН** | **сентябрь** | | | **ПН** | **октябрь** | | | **ПН** | **ноябрь** | | | **ПН** | **декабрь** | | | **ПН** | **январь** | | | **ПН** | **февраль** | | | **ПН** | **март** | | | **ПН** | **апрель** | | | **ПН** | **май** | | | | **ПН** | **июнь** | | | | **ПН** | **июль** | | | | **ПН** | **август** | | | |
| **программы** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.01 | История России | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.04 | Физическая культура | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.01 | Инженерная графика | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.02 | Электротехника и электроника | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.03 | Техническая механика | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.04 | Геология | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **П. 00** | **Профессиональный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ. 01** | **Организация и контроль технологических процессов проходческих работ при проведении подземных горных выработок** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 01.01 | Основы горного дела | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 01.02 | Основы технологии горнопроходческих работ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ. 02** | **Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке при ведении проходческих работ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 02.01 | Система управления охраной труда в горной организации | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 02.02 | Система управления промышленной безопасностью в горной организации |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** | ***18*** |  |  | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** | ***11*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** |  |  | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | 36 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***2 курс***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Компоненты** | **ПН** | **сентябрь** | | | **ПН** | **октябрь** | | | **ПН** | **ноябрь** | | | **ПН** | **декабрь** | | | **ПН** | **нварь** | | | **ПН** | **февраль** | | | **ПН** | **март** | | | **ПН** | **апрель** | | | **ПН** | **май** | | | | **ПН** | **июнь** | | | | **ПН** | **июль** | | | | **ПН** | **август** | | | |
| **программы** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 | 101 | 102 | 103 | 104 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.04 | Физическая культура | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.05 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.06 | Строительство горнотехнических зданий и сооружений | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **П. 00** | **Профессиональный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ. 01** | **Организация и контроль технологических процессов проходческих работ при проведении подземных горных выработок** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 01.01 | Основы горного дела | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 01.02 | Основы технологии горнопроходческих работ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 01.03 | Механизация горнопроходческих работ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **УП. 01** | **Организация и контроль технологических процессов проходческих работ при проведении подземных горных выработок** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ. 02** | **Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке при ведении проходческих работ** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 02.02 | Система управления промышленной безопасностью в горной организации | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 02.03 | Управление профессиональными рисками в горной организации | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПП. 02** | Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке при ведении проходческих работ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ. 03** | **Организация деятельности персонала на проходческом участке** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.03.01 | Организация и управление персоналом производственного подразделения | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ. 04** | **Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.04.01 | Освоение видовработ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **УП. 04** | Освоение видовработ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПП. 04** | Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***Вариативная часть образовательной программы*** | | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** | ***9*** |  |  | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** | ***15*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Всего час. в неделю** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** |  |  | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | **36** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **учебных занятий** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***3 курс***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Компоненты** | **ПН** | **сентябрь** | | | **ПН** | **октябрь** | | | **ПН** | **ноябрь** | | | **ПН** | **декабрь** | | | **ПН** | **январь** | | | **ПН** | **февраль** | | | **ПН** | **март** | | | **ПН** | **апрель** | | | **ПН** | **май** | | | **ПН** | **июнь** | | | **ПН** | **июль** | |
| **программы** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 |
|  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.04 | Физическая культура | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.05 | Цифровые технологии в профессиональной деятельности | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 1 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **П. 00** | **Профессиональный цикл** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ. 01** | **Организация и контроль технологических процессов проходческих работ при проведении подземных горных выработок** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 01.02 | Основы технологии горнопроходческих работ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК 01.03 | Механизация горнопроходческих работ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |  |  | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.01.04 | Электроснабжение горных работ | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПП. 01** | **Организация и контроль технологических процессов проходческих работ при проведении подземных горных выработок** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПМ. 03** | **Организация деятельности персонала на проходческом участке** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| МДК.03.01 | Организация и управление персоналом производственного подразделения | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |  |  | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПП. 03** | Организация деятельности персонала на проходческом участке |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Промежуточная аттестация |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |
| ***Вариативная часть образовательной программы*** | | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** | ***19*** |  |  | ***25*** | ***26*** | ***26*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ГИА.00** | **Государственная итоговая** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **аттестация** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** |
|  | **Всего час. в неделю** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** |  |  | **36** | **36** | **36** | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** |
| **учебных занятий** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

5.3. Примерная рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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

Задачи:

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

5.3.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в Приложении 3.

5.4. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

# Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

**Перечень специальных помещений**

**Кабинеты:**

истории;

иностранного языка;

безопасности жизнедеятельности.

бережливого производства;

финансовой грамотности;

инженерной графики;

геологии;

цифровых технологий в профессиональной деятельности;

охраны труда и промышленной безопасности.

**Лаборатории:**

электротехники и электроники;

технической механики;

маркшейдерско-геодезических приборов;

геодезического обеспечения;

маркшейдерского обеспечения.

**Полигоны:**

горного оборудования;

горных выработок.

**Спортивный комплекс**[[6]](#footnote-6)

**Залы:**

– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

– актовый зал;

и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащениекабинетов,лабораторий, мастерских и баз практики по специальности*.*

Образовательная организация, реализующая программу по специальности21.02.14 Маркшейдерского дела*,* должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Истории»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | наглядные пособия |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Иностранного языка»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | информационно-коммуникативные средства |  |
| 5 | экранно-звуковые пособия |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | наглядные пособия |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | комплект учебно-наглядных пособий |  |
| 2 | комплекты индивидуальных средств защиты |  |
| 3 | контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
| 1 | робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| 2 | огнетушители порошковые, пенные, углекислотные (учебные) |  |
| 3 | устройство отработки прицеливания |  |
| 4 | винтовки пневматические |  |
| 5 | учебные автоматы АК-74 |  |
| 6 | медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса)) |  |
| 7 | комплект видеофильмов и видео-инструктажей |  |

Кабинет «Бережливого производства»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия[[7]](#footnote-7)** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | наглядные пособия |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Финансовой грамотности»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | наглядные пособия |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Инженерной графики»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | наглядные пособия |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Геологии»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | наглядные пособия |  |
| 2 | плакаты, геологические карты, коллекции горных пород и минералов |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Цифровых технологий в профессиональной деятельности»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| 5 | принтер |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | наглядные пособия |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Кабинет «Охраны труда и промышленной безопасности»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | наглядные пособия |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

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

Кабинет «Читальный зал» библиотека, актовый зал

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Основное оборудование** | | |
| 1 | посадочные места для обучающихся |  |
| 2 |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **II Технические средства** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | музыкальная аппаратура |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | мультимедийный проектор |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
| **III Дополнительное оборудование** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | посадочные места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** *(при необходимости)* | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | лабораторный стенд "Электротехника и основы электроники» |  |
| 2 | компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением |  |
| 3 | комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном) |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия[[8]](#footnote-8)** | | |
| **Основное оборудование** | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Лаборатория «Технической механики»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | комплект объёмных наглядных пособий моделей |  |
| 2 | комплект демонстрационных стендов (планшетов) |  |
| 3 | комплект деталей и элементов конструкций |  |
| 4 | комплект тематических демонстрационных компьютерных программ по дисциплине |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Лаборатория «Маркшейдерско-геодезических приборов»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | автоматизированные рабочие места для студентов с программным обеспечением |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | тахеометры |  |
| 2 | роботизированный тахеометр |  |
| 3 | лазерно-сканирующая система |  |
| 4 | GPS-приемники |  |
| 6 | цифровые нивелиры |  |
| 7 | лазерные дальномеры |  |
| 8 | электронные тахеометры |  |
| 9 | квадрокоптер |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Лаборатория «Геодезического обеспечения»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
| 1 | маркшейдерско-геодезические инструменты: теодолиты, нивелиры, тахеометры, кипрегели, планиметры, буссоли, светодальномеры, рулетки, штативы, консоли, сигналы, центрировочные отвесы | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| 2 | калькуляторы, масштабные линейки |  |
| 3 | инструкции по выполнению топографических съёмок, комплекты планов и карт. |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | наглядные пособия |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Лаборатория «Маркшейдерского обеспечения»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | комплект маркшейдерских приборов, инструментов, приспособлений; |  |
| 2 | теодолиты, нивелиры, штативы, рейки, рулетки, отвесы |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

6.1.2.4. Оснащение полигонов

Полигон «Горного оборудования»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | горно-шахтное оборудование |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

Полигон «Горных выработок»:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | рабочие места по количеству обучающихся |  |
| 2 | рабочее место преподавателя |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующееся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
| **II Технические средства** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением |  |
| 2 | мультимедийный проектор |  |
| 3 | мультимедийный экран |  |
| 4 | лазерная указка |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | | |
| **Основное оборудование** | | |
| 1 | комплекс подземных горных выработок и забоев. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Дополнительное оборудование** | | |
|  | *Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете* | *Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией* |

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях горного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области: 18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых.

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

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

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

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

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

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.[[9]](#footnote-9)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства | Код и наименование учебной дисциплины (модуля) | Количество |
| 1 | Microsoft Windows  Mozilla Firefox Google Chrome Yandex 7-zip Kaspersky Endpoint Security  ESET NOD32 Smart Security Business Edition  Opera | ОП.01 Инженерная графика  ОП.02 Электротехника и электроника  ОП.03 Техническая механика |  |
| 2 | Microsoft Windows  Mozilla Firefox Google Chrome Yandex 7-zip Kaspersky Endpoint Security  ESET NOD32 Smart Security Business Edition  Opera Autodesk AutoCAD 2018 и выше Micromain v21 и выше | ОП.04 Геология  ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности  ОП.06 Маркшейдерско-геодезические приборы  ПМ.01 Геодезическое обеспечение картографирования территории  ПМ.02 Маркшейдерское обеспечение ведения горных работ и контроль сохранности недр ПМ.03 Организация технологических процессов при ведении горных работ  ПМ. 04 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью |  |

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

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

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

* реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
* предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
* может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

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

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом   
примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

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

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 18. Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых, иимеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 18. Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 18. Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы[[10]](#footnote-10)

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

# Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП*.*

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: горный специалист-маркшейдер.

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

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают паспорт примерных оценочных материалов, описание структуры демонстрационного экзамена, типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.

# Раздел 8. Разработчики примерной основной образовательной программы

**Группа разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Организация, должность |
| Ливинская  Светлана Николаевна | Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Кемеровский горнотехнический техникум, методист |

**Руководители группы:**

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО | Организация, должность |
| Ливинская  Светлана Николаевна | Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Кемеровский горнотехнический техникум, методист |

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779). [↑](#footnote-ref-1)
2. Данный модуль формируется образовательной организацией для специалистов среднего звена в соотвествии с принятым решением по выбору профессии(ий) рабочих, должности(ей) служащих в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. №513. Виды деятельности образовательная организация выбирает самостоятельно в соответствии с потребностями регионального рынка труда из видов деятельности, указанных в п. 1.3 ФГОС СПО Результаты могут быть скорректированы в случае появления профессиональных стандартов по данным позициям. [↑](#footnote-ref-2)
3. Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального цикла, состав практик и объем нагрузок по ним при разработке основной образовательной программы образовательной организации могут корректироваться по требованиям работодателей, региональных органов управления образованием, в соответствии с особенностями организации учебного процесса и распределением вариативной части. [↑](#footnote-ref-3)
4. Объем самостоятельной работы обучающихся определяется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема образовательной программы в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины, междисциплинарного курса. [↑](#footnote-ref-4)
5. Примерные рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ПООП СПО. [↑](#footnote-ref-5)
6. Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом. [↑](#footnote-ref-6)
7. *При формировании ПОП информация отображается при необходимости.* [↑](#footnote-ref-7)
8. *При формировании ПОП информация отображается при необходимости.* [↑](#footnote-ref-8)
9. Указывается при наличии и необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО [↑](#footnote-ref-9)
10. Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов. [↑](#footnote-ref-10)