



Министерство образования и науки Республики Хакасия  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Республики Хакасия  
«Черногорский горно-строительный техникум»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
по специальности 21.02.15 Открытые горные работы

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер



Уполномоченная компания «Разрез Бейский»

/А.А.Барский/

2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ РХ Черногорский  
горно-строительный техникум

/Л.М.Ващенко/



2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

программа подготовки специалистов среднего звена

**21.02.15 Открытые горные работы**

**Квалификация:** Специалист по горным работам

**Форма обучения:** Заочная

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев

**Образовательная база:** Основное среднее образование

**Уровень профессионального образования:** Среднее профессиональное образование

**Период обучения:** с 01.09.2022 года по 30.06.2026 года

Черногорск 2022

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) по специальности 21.02.15 Открытые горные работы разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 Открытые горные работы, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 № 496 (зарегистрированным Министерством Юстиции Российской Федерации 18.07.2014 № 32773), с учетом Примерной основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 21.02.15 Открытые горные работы.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Хакасия «Черногорский горно-строительный техникум» (ГБПОУ РХ ЧГСТ)

Разработчики:

Евдокимова И.В. – заместитель директора по учебно-методической работе ГБПОУ РХ ЧГСТ  
Васильев А.В. – заместитель директора по учебно-производственной работе ГБПОУ РХ ЧГСТ  
Самарина Е.В. – заместитель директора по учебно-воспитательной работе ГБПОУ РХ ЧГСТ  
Манжосова Н.Н. – методист ГБПОУ РХ ЧГСТ  
Сиротинкина А.П. – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РХ ЧГСТ  
Лыкова В.В. – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РХ ЧГСТ  
Баева Т.Н. – преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ РХ ЧГСТ  
Оськина О.В. – преподаватель ГБПОУ РХ ЧГСТ  
Юренкова Ю.И. – преподаватель ГБПОУ РХ ЧГСТ

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Общие положения</b>	<b>7</b>
<b>2. Общая характеристика образовательной программы</b>	<b>9</b>
<b>3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>9</b>
<b>4. Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	<b>10</b>
<b>5. Структура образовательной программы</b>	<b>21</b>
5.1. Учебный план	21
5.2. Календарный учебный график	26
<b>6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>27</b>
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	27
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	29
6.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям реализации образовательной программы	30
<b>7. Приложения</b>	<b>31</b>
7.1. Рабочие программы учебных предметов, дисциплин	

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл:

- 7.7.14. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»
- 7.7.15. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»
- 7.7.16. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»
- 7.7.17. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура»
- 7.7.18. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Профессиональная адаптация»
- 7.7.19. Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.06 «Русский язык и культура речи»

Математический и общий естественнонаучный цикл:

- 7.7.20. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»
- 7.7.21. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»
- 7.7.22. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Экологические основы природопользования»
- 7.7.23. Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.04 «Астрономия»

Общепрофессиональный цикл:

- 7.7.24. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»
- 7.7.25. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Электротехника и электроника»
- 7.7.26. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»
- 7.7.27. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Геология»
- 7.7.28. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Техническая механика»
- 7.7.29. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
- 7.7.30. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 «Основы экономики»
- 7.7.31. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Правовые основы профессиональной деятельности»

- 7.7.32. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 «Охрана труда»
- 7.7.33. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности»
- 7.7.34. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Карьерный транспорт»
- 7.7.35. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.12 «Горная механика»
- 7.7.36. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 «Автоматизация производства»
- 7.7.37. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.14 «Обогащение полезных ископаемых»
- 7.7.38. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 «Системы автоматизированного проектирования»
- 7.7.39. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.16 «Материаловедение»
- 7.7.40. Рабочая программа учебной дисциплины ОП.17 «Стропальные работы»

## 7.2. Рабочие программы профессиональных модулей

### Профессиональный цикл:

- 7.2.1. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ»:
  - МДК 01.01 «Основы горного и маркшейдерского дела»
  - МДК 01.02 «Технология добычи полезных ископаемых открытым способом»
  - МДК 01.03 «Механизация и электроснабжение горных и взрывных работ»
  - УП 01.01 «Учебная практика ознакомительная»
  - УП 01.02 «Учебная практика САПР»
  - ПП 01 «Производственная практика»
- 7.2.2. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ»:
  - МДК.02.01 «Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации»
  - ПП 02 «Производственная практика»
- 7.2.3. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 «Организация деятельности персонала производственного подразделения»:
  - МДК 03.01 «Организация и управление производственным подразделением»
  - ПП 03 «Производственная практика»
- 7.2.4. Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник»
  - МДК 04.01 «Слесарные работы»
  - МДК 04.02 «Техническая эксплуатация и ремонт горных машин»
  - УП 04.01 «Учебная практика (слесарно-механическая)»
  - УП 04.02 «Учебная практика на освоение рабочей профессии»

7.3. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

7.4. Программа производственной (преддипломной) практики

7.5. Программа государственной итоговой аттестации

7.6. Рабочая программа воспитания

### 7.7. Календарный план воспитательной работы

## **1. Общие положения**

**1.1.** Настоящая основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (программа подготовки специалистов среднего звена) по специальности 21.02.15 Открытые горные работы (далее – ППССЗ) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий объем, содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников, условия осуществления образовательной деятельности по данной специальности.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом примерной основной образовательной программы получаемой специальности.

### **1.2. Нормативные основания для разработки основной профессиональной образовательной программы**

Нормативные основания для разработки ППССЗ по специальности 21.02.15 Открытые горные работы соединений составляют:

1) Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2) федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.15 Открытые горные работы, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 № 496 (зарегистрированный Министерством Юстиции Российской Федерации 18.07.2014 № 32773);

3) федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413;

4) порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464;

5) Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

6) положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390;

7) концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденная распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98;

8) нормативно-методические документы:

примерная основная образовательная программа (программа подготовки специалистов

среднего звена) по специальности 21.02.15 Открытые горные работы;

примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з);

письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05-401 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования);

письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении методических рекомендаций» (Рекомендации, содержащие общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки);

письмо ФГАУ «Федеральный институт развития образования» «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015 г.)» (Одобрены Научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО», протокол от 25.05.2017 № 3);

письмо ФГАУ «Федеральный институт развития образования» от 11.10.2017 № 01-00-05/925 «Об актуальных вопросах развития среднего профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «ФИРО».

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ**

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

Цикл ОУП – общеобразовательный цикл;

Цикл ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;  
 Цикл ЕН - математический и общий естественнонаучный цикл.

## **2. Общая характеристика образовательной программы**

**2.1. Квалификации, присваиваемые выпускникам ППССЗ по специальности 21.02.15 Открытые горные работы:** Горный техник-технолог.

**2.2. Формы получения образования:** допускается только в профессиональной образовательной организации.

**2.3. Форма обучения:** очная.

**2.4. Срок получения образования** по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Форма обучения по образовательной программе может быть временно изменена с очной на очную с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в период действия на территории республики Хакасия карантинных мер (или по иным основаниям в виду обстоятельств непреодолимой силы) на основании решения исполнительного органа государственной власти республики Хакасия, осуществляющего функции учредителя, - Министерства образования и науки Республики Хакасия.

## **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **3.1 Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: ведение технологических процессов при добыче полезных ископаемых открытым способом на производственном участке.

### **3.2 Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

горные породы;  
 технологический процесс разработки горных пород;  
 горнотранспортное оборудование;  
 техническая и технологическая документация;  
 первичные трудовые коллективы.

### **3.3 Виды профессиональной деятельности**

Виды профессиональной деятельности выпускника:

Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ.

Организация деятельности персонала производственного подразделения.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### **3.4 Задачи профессиональной деятельности.**

Горный техник-технолог по специальности 21.02.15 Открытые горные работы должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

#### **Ведение технологических процессов горных и взрывных работ:**

выполнять и читать технологические схемы ведения горных работ на участке;  
 оформлять технологические карты по видам горных работ;  
 производить оформление технологической документации с применением аппаратно-программных средств;  
 оформлять проекты ведения горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ;  
 оформлять технологическую документацию по проветриванию и дегазации горных выработок и очистных забоев;  
 выполнять проектирование вентиляции шахты;

выполнять и оформлять технологические проекты по проведению горных выработок и очистных забоев;  
 контролировать ведение очистных и подготовительных работ;  
 определять факторы, влияющие на производительность проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов;  
 читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети;  
 оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых;  
 рассчитывать параметры схем вскрытия и элементов систем разработки;  
 рассчитывать паспорта забоев:  
 подготовительного механизированным способом, подготовительного буровзрывным способом, добычного различной степени механизации;  
 выбирать схемы ведения горных работ для заданных горно-геологических и горнотехнических условий;  
 производить эксплуатационные расчеты различного горно-транспортного оборудования в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;  
 обосновывать выбор применяемого горнотранспортного оборудования;  
 производить выбор оборудования подземных погрузочных пунктов;  
 обеспечивать высокую надежность транспортных процессов;  
 использовать материалы, применяемые в горной промышленности;  
 читать блок-схемы систем автоматики, автоматизированных горнотранспортных машин и конвейерных линий;  
 выбирать электрооборудование горных машин и комплексов по их рабочим параметрам;  
 работать со схемами электроснабжения участка;  
 выбирать оборудование для организации водоотлива на участке и производить расчет его рабочих параметров;  
 производить расчеты необходимого количества воздуха, выбирать вентиляторные установки и производить их эксплуатационный расчет;  
 пользоваться приборами контроля расхода воздуха и аэрогазового контроля;  
 определять положительные и отрицательные факторы, влияющие на себестоимость работ на участке;  
 определять нормы выработки согласно горно-геологическим условиям и техническим характеристикам комплексов и оборудования очистных и подготовительных работ;  
 определять горно-геологические и горнотехнические факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса;  
**Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ:**  
 добычных и ремонтно-восстановительных работ на участке;  
 анализировать нормативные документы и инструкции;  
 составлять и читать паспорта крепления горных выработок;  
 составлять и читать паспорта буровзрывных работ;  
 применять действующие правила и нормативные документы в области пожарной безопасности;  
 разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда на рабочих местах;  
 различать вредные и опасные производственные факторы;  
 анализировать и сопоставлять с требованиями нормативных документов должностные и производственные инструкции по охране труда;  
 пользоваться средствами коллективной и индивидуальной защиты;  
 владеть методами оказания доврачебной помощи пострадавшим;  
 идентифицировать опасные производственные факторы;  
 разрабатывать перечень мероприятий по локализации опасных производственных факторов;  
 определять перечень мероприятий по ликвидации аварий;  
 определять перечень мероприятий по производственному контролю;  
 анализировать локальные документы организации в области управления охраной труда и промышленной безопасностью;

**Организация деятельности персонала производственного подразделения:**

при проведении инструктажей сопоставлять несчастные случаи в родственных организациях с возможными ситуациями на данном участке;

анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций;

строить и анализировать свою речь, владеть культурой речи;

заинтересовать слушателей в процессе обучения;

оценивать мотивационные потребности персонала;

организовывать мероприятия по здоровьесбережению трудящихся, соревнования по профессии;

владеть приемами морального стимулирования персонала;

владеть приемами управления конфликтными ситуациями;

оценивать уровень технико-экономических показателей по участку;

определять нормы выработки для персонала участка;

определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по участку;

оценивать состояние охраны труда и промышленной безопасности;

определять потребность в рабочих кадрах и оценивать состояние трудовой дисциплины по участку;

оценивать уровень квалификации персонала участка.

**3.1. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям**

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
		Горный техник-технолог
Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	ПМ.01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ»	осваивается
Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ	ПМ.02 «Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ»	осваивается
Организация деятельности персонала производственного подразделения	ПМ.03 «Организация деятельности персонала производственного подразделения»	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 «Выполнение работ по профессии слесарь-ремонтник»	осваивается

## 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Требования к результатам освоения обучающимися общеобразовательного цикла ППССЗ

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися общеобразовательного цикла ППССЗ:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

### 4.2. Общие компетенции

Горный техник-технолог должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 4.3. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Горный техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями (ПК),

соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

**Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.**

ПК 1.1. Планировать ведение горных работ и оформлять техническую документацию.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение горных работ на участке.

ПК 1.3. Организовывать и контролировать ведение взрывных работ на участке.

ПК 1.4. Обеспечивать выполнение плановых показателей.

**Контроль безопасности ведения горных и взрывных работ.**

ПК 2.1. Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ.

ПК 2.2. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.

ПК 2.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

ПК 2.4. Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

**Организация деятельности персонала производственного подразделения.**

ПК 3.1. Организовывать работу по управлению персоналом на производственном участке.

ПК 3.2. Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

## 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций и составляет 70% от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (30%) использована для расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, углубления подготовки обучающегося, необходимой для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Учебный план имеет следующую структуру:

- общеобразовательный цикл
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- математический и общий естественнонаучный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: горный техник-технолог.

Перечень и объем дисциплин и модулей образовательной программы определен с учетом ПООП в основной таблице учебного плана.

Общеобразовательный цикл учебного плана предусматривает изучение обязательных учебных предметов:

- учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей,
- дополнительных учебных предметов, курсов по выбору
- общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделен объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация), практическая подготовка (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы выделено 97 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

В качестве форм промежуточной аттестации в учебном плане использованы:

- Экзамен
- Экзамен квалификационный
- Зачет
- Дифференцированный зачет
- Курсовой проект

В соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 количество зачетов в учебном году не превышает 10, а экзаменов – 8, а именно:

- 1 курс - 9 зачетов, 3 экзамена;
- 2 курс - 10 зачетов, 7 экзаменов;
- 3 курс - 10 зачетов, 7 экзаменов, 1 курсовой проект;

4 курс - 7 зачетов, 6 экзаменов, 2 курсовых проекта.

В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: Основы философии, История, Психология общения, Иностранный язык в профессиональной деятельности, Физическая культура.

Общий объем дисциплины Физическая культура составляет 172 академических часа.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины Безопасность жизнедеятельности в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины Безопасность жизнедеятельности, предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Практическая подготовка реализована в форме учебной и производственной практик, которые включены в профессиональный цикл.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделенного на проведение практик, определена в объеме 50 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта.

[illegible]

ОУДп.03	Математика	-,Э	351	117	234	234			102	132						
ОУДп.07	Информатика	-,ДЗ	150	50	100	51	49		34	66						
ОУДп.08	Физика	-,Э	181	60	121	91	30		56	65						
УД.01	Основы финансовой грамотности	-,ДЗ	58	19	39	39			0	39						
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>63/3дз/-э</b>	<b>735</b>	<b>245</b>	<b>490</b>	<b>268</b>	<b>222</b>				<b>136</b>	<b>98</b>	<b>112</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>76</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	З	72	24	48	14	34						48			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	54	18	36	36					36					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3,3,3,3,ДЗ	252	84	168	168					32	32	32	34		38
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,3,ДЗ	252	84	168	8	160				32	32	32	34		38
ОГСЭ.05	Профессиональная адаптация	З	51	17	34	24	10					34				
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	ДЗ	54	18	36	18	18				36					
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественно-научный цикл</b>	<b>23/-дз/1э</b>	<b>270</b>	<b>90</b>	<b>180</b>	<b>120</b>	<b>60</b>				<b>112</b>	<b>32</b>				
ЕН.01	Математика	Э	96	32	64	44	20				64					
ЕН.02	Информатика	З	72	24	48	8	40				48					
ЕН.03	Экологические основы природопользования	З	48	16	32	32						32				
ЕН.04	Астрономия	З	54	18	36	36					36					
<b>ПП.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>13/17дз/21э</b>	<b>3531</b>	<b>1177</b>	<b>2354</b>	<b>1734</b>	<b>554</b>	<b>66</b>			<b>328</b>	<b>518</b>	<b>500</b>	<b>448</b>	<b>334</b>	<b>370</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>03/10дз/7э</b>	<b>1560</b>	<b>520</b>	<b>1040</b>	<b>752</b>	<b>288</b>				<b>216</b>	<b>322</b>	<b>200</b>	<b>156</b>	<b>42</b>	<b>104</b>
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	72	24	48	0	48				48					
ОП.02	Электротехника и электроника	0,Э	149	50	99	73	26				50	49				
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	51	17	34	34							34			
ОП.04	Геология	0, Э	180	60	120	98	22				38	82				
ОП.05	Техническая механика	0,Э	148	49	99	87	12				46	53				
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Э	75	25	50	28	22					50				
ОП.07	Основы экономики	ДЗ	48	16	32	24	8					32				
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	51	17	34	28	6				34					
ОП.09	Охрана труда	ДЗ	48	16	32	26	6						32			

ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	<b>0,ДЗ</b>	102	34	68	48	20						34	34		
ОП.11	Карьерный транспорт	<b>ДЗ</b>	123	41	82	54	28							82		
ОП.12	Горная механика	<b>0,ДЗ</b>	123	41	82	58	24							40	42	
ОП.13	Автоматизация производства	<b>ДЗ</b>	99	33	66	38	28									66
ОП.14	Обогащение полезных ископаемых	<b>ДЗ</b>	57	19	38	34	4									38
ОП.15	Система автоматизированного проектирования горных работ	<b>Э</b>	72	24	48	24	24						48			
ОП.16.	Материаловедение	<b>Э</b>	84	28	56	46	10					56				
ОП.17.	Стропальные работы	<b>Э</b>	78	26	52	52							52			
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>1з/7дз/14э</b>	<b>1971</b>	<b>657</b>	<b>1314</b>	<b>982</b>	<b>266</b>	<b>66</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>196</b>	<b>300</b>	<b>292</b>	<b>292</b>	<b>266</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Ведение технологических процессов горных и взрывных работ</b>	<b>Эк/8</b>	<b>1266</b>	<b>422</b>	<b>844</b>	<b>636</b>	<b>162</b>	<b>46</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>64</b>	<b>146</b>	<b>238</b>	<b>214</b>	<b>76</b>	<b>106</b>
МДК.01.01	Основы горного и маркшейдерского дела	<b>0,Э</b>	246	82	164	130	34				64	100				
Раздел 1.	Основы горного дела	<b>0, 0</b>									64	34				
Раздел 2	Основы маркшейдерского дела	<b>0, 0</b>										66				
МДК.01.02	Технология добычи полезных ископаемых открытым способом	<b>Э</b>	660	220	440	332	62	46				46	104	108	76	106
Раздел 1.	Горное дело	<b>0,0,ДЗ,0</b>	279	93	186	132	8	46				46	40	50	36	14
Раздел 2.	Технология и безопасность взрывных работ	<b>0,Э</b>	183	61	122	102	20						64	58		
Раздел 3.	Технология открытой разработки россыпных и нерудных месторождений	<b>Э</b>	198	66	132	98	34								40	92
МДК 01.03	Механизация и электроснабжение горных и взрывных работ	<b>Э</b>	360	120	240	174	66						134	106		
Раздел 1	Горные машины и комплексы	<b>0,Э</b>	207	69	138	92	46						84	54		
Раздел 2	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	<b>0</b>	153	51	102	82	20						50	52		

[illegible]

	<b>Всего:</b>		<b>4536</b>	<b>1512</b>	<b>3024</b>	<b>2122</b>	<b>836</b>	<b>66</b>	<b>612</b>	<b>792</b>	<b>576</b>	<b>648</b>	<b>612</b>	<b>516</b>	<b>334</b>	<b>446</b>
<b>ПДП</b>	<b>Преддипломная практика</b>															<b>144</b>
	<b>Консультации</b>								<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>															<b>6 нед.</b>
Консультации на учебную группу по 100 часов в год (всего часов) <b>Государственная итоговая аттестация</b> в форме защиты выпускной квалификационной работы, в виде дипломного проекта - 216 ч					<b>Всего</b>	дисциплин и МДК			11	11	13	15	8	12	6	6
						учебной практики			0	0	0	144	0	0	0	0
						производст. практики			0	0	0	0	0	288	432	0
						преддипломп.практики			0	0	0	0	0	0	0	144
						экзаменов ( в т.ч. квалификационных)			0	3	2	6	3	3	0	6
						зачетов			2	9	7	6	5	5	4	3

## 5.2. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь					29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				29 дек - 4 янв	Декабрь			26 янв - 1 фев	Январь			23 фев - 1 мар	Февраль				30 мар - 5 апр	Март			27 апр - 3 май	Апрель				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл - 2 авг	Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12		13 - 19	20 - 26	3 - 9		10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7		8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26	4 - 10		11 - 17	18 - 24	25 - 31		1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19	20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
I																		К	К																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

## Обозначения

## Практическая подготовка

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
А	Промежуточная аттестация
К	Каникулы

У	Учебная практика
Т	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Производственная практика (преддипломная)

И	Государственная итоговая аттестация
*	Неделя отсутствует

## Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практическая подготовка						ГИА	Каникул ы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (включая преддипломную)					
	Всего	1 полуг	2 полуг	Всего	1 полуг	2 полуг	Всего	1 полуг	2 полуг	Всего	1 полуг	2 полуг			
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	39	17	22	2		2								11	52
II	35	16	19	2	1	1	4		4					11	52
III	31	16	15	2	1	1				9		9		10	52
IV	18	5	13	1		1	1	1		15	11	4	6	2	43
Всего	123	54	69	7	2	5	5	1	4	24	11	13	6	34	199

## 6. Условия реализации образовательной программы

### 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

Материально-техническая база обеспечивает проведение лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в техникуме или на предприятиях (в организациях) в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

**6.1.1. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и другого оборудования, обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы**

#### **Кабинеты:**

Гуманитарных дисциплин  
Иностранного языка  
Математики  
Экологических основ природопользования  
Инженерной графики  
Технической механики  
Информационных технологий  
Экономики и управления предприятием  
Охраны труда  
Безопасности жизнедеятельности  
Электротехники и электроники  
Электрооборудования и электроснабжения  
Механизации горных работ  
Автоматизации предприятий  
Горного и маркшейдерского дела  
Горной механики  
Технологии и безопасности взрывных работ

#### **Лаборатории:**

Электротехники и электроники  
Метрологии, стандартизации и сертификации  
Горных машин и комплексов  
Карьерного транспорта  
Электрооборудования и электроснабжения  
Автоматизации горных предприятий  
Горной механики  
Маркшейдерского дела

#### **Учебные мастерские:**

Слесарно-механическая

#### **Спортивный комплекс:**

Спортивный комплекс – игровой зал, тренажёрный зал, борцовский зал  
Стадион открытого типа «Шахтер»

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;  
актовый зал.

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

### **6.1.2.1. Оснащение кабинетов**

Социально-экономических дисциплин: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; компьютер; мультимедийный проектор.

Иностранного языка: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов, компьютер; мультимедийный проектор.

Математики: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; доска; чертежные принадлежности; таблицы; модели геометрических тел; компьютер; интерактивная доска, мультимедийный проектор.

Информационных технологий автоматизированного проектирования: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; компьютеры по количеству обучающихся; комплект учебно-методической документации мультимедийный проектор.

Химических дисциплин: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; дидактический материал; раздаточный материал, схемы, плакаты, интерактивная доска.

Метрологии, стандартизации и сертификации: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий «Метрология и стандартизация»; информационный стенд «Стандарты»; компьютер; мультимедийный проектор.

Охраны труда и безопасности жизнедеятельности: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных пособий и плакатов, компьютер; мультимедийный проектор; Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7; Респиратор Р-2; Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11); Противопыльная тканевая маска; Медицинская сумка в комплекте; Носилки санитарные; Аптечка индивидуальная (АИ-2); Шинный материал (металлические, Дитерихса); Огнетушители порошковые (учебные); Огнетушители пенные (учебные); Огнетушители углекислотные (учебные); Учебные автоматы АК-74; Учебный пистолет ПМ; Комплект плакатов по Гражданской обороне; Комплект плакатов по Основам военной службы; мультимедиапроектор; Робот-тренажер (Гоша 2 или Максим-2; дозиметр радиации).

Инженерной графики: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; дидактический материал; раздаточный материал, модели деталей и узлов, схемы, набор деталей и узлов, плакаты, интерактивная доска.

Технической механики и материаловедения: Посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; дидактический материал; раздаточный материал, схемы, плакаты, интерактивная доска.

#### **6.1.2.2. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ РХ «Черногорский горно-строительный техникум» и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

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

### **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

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 и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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, не реже 1 раза в 3 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 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

### **6.3. Требованиям к информационным и учебно-методическим условиям реализации образовательной программы**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и (или) электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и (или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов.

При использовании электронных изданий образовательная организация может обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация может предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

## 7. Приложения

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ****СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат	646116746743375933883833707902081325236681597678
Владелец	Ващенко Лариса Михайловна
Действителен	С 03.03.2023 по 02.03.2024