

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Блинова Светлана Павловна
Должность: Заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Дата подписания: 06.04.2023 11:34:47
Уникальный программный ключ:
1cafd4e102a27ce11a89a2a7ceb20237f3ab5c65

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования

«Норильский государственный индустриальный институт»
Политехнический колледж
(ФГБОУ ВО «НГИИ» ПТК)

УТВЕРЖДЕНА

Заседанием педагогического
совета колледжа

Протокол №__от «__»__ 20__ г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ
по специальности

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Квалификация
горный техник-технолог
Форма обучения

очная

Нормативный срок освоения программы
3 года 10 месяцев

Норильск, 2020

Программа подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Разработчики:

Степанюк Виктория Викторовна, преподаватель Политехнического колледжа ФГБОУ ВО «НГИИ».

СОГЛАСОВАННО:

(подпись) М.П.

ФИО

должность

место работы

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
1.1 Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ.....	4
1.2 Цель (миссия) ППССЗ.....	5
1.3 Срок освоения ППССЗ.....	6
1.4. Трудоемкость ППССЗ.....	6
1.5 Требования к абитуриентам.....	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
2.1 Область профессиональной деятельности.....	8
2.2 Объекты профессиональной деятельности.....	8
2.3 Виды профессиональной деятельности.....	8
3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ППССЗ.....	9
3.1 Общие компетенции.....	9
3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.....	9
3.3 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам.....	10
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ СПО.....	11
4.1 Рабочий учебный план.....	11
4.2 Календарный учебный график.....	13
4.3 Рабочие программы дисциплин.....	13
4.4 Рабочие программы междисциплинарных курсов.....	14
4.5 Рабочие программы практик (учебных и производственных).....	15
5. Ресурсное обеспечение ППССЗ.....	17
5.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	17
5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	17
5.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	18
5.4 Базы практики.....	19
6. Рекомендации по использованию образовательных технологий.....	20
6.1 Методы и средства организации и реализации образовательного процесса.....	20
6.2 Рекомендации по использованию методов и средств организации и реализации образовательного процесса, направленных на обеспечение теоретической и практической подготовки.....	20
7. Требования к оценке качества освоения ППССЗ.....	22
7.1 Фонды оценочных средств по текущему контролю знаний, промежуточной и государственной итоговой аттестации.....	22
7.2 Требования к государственной итоговой аттестации обучающихся.....	23
Приложение 1 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам.....	29
Приложение 2 Рабочий учебный план (очная форма обучения на базе основного общего образования).....	47
Приложение 3 Рабочий учебный план (заочная форма обучения на базе среднего общего образования).....	55

Приложение 4 Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса.....	58
Приложение 5 Обеспеченность образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой.....	74
Приложение 6 Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППСЗ, с указанием необходимого оборудования	77
Приложение 7 Аннотации рабочих программ.....	89

1. Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых составлена для реализации в политехническом колледже ФГБОУ ВО НГИИ (далее – колледж) по программе базовой подготовки.

ППССЗ представляет собой документ, разработанную и утвержденную колледжем на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 498 от 12.05.2014 года с учетом требований регионального рынка труда.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

Предусмотрено ежегодное обновление ППССЗ в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников колледжа.

1.1 Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых составляют:

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. №291 «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Федеральный Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых;

- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;
- Письмо Минобрнауки России от 29.05.2007 г. № 03-1180 «О рекомендациях по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с Федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 г.;
- Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 г.;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 сентября 2009 г. № 355 «Об утверждении Перечня специальностей среднего профессионального образования»;
- Устав НГИИ;
- Положение о политехническом колледже НГИИ;
- Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в политехническом колледже.

1.2 Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник в результате освоения ППССЗ специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых будет профессионально готов к деятельности по ведению технологических процессов горных и взрывных работ, контролю за безопасностью ведения горных и взрывных работ, организации деятельности персонала производственного подразделения, выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образова-

ния;

- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3 Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения ППССЗ базовой подготовки 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки в очной форме получения образования
среднее общее образование	Горный тех- ник-технолог	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Сроки освоения ППССЗ базовой подготовки по заочной форме получения образования увеличиваются:

- на базе среднего общего образования – не более чем на 1 год;
- на базе основного общего образования – не более чем на 1,5 года.

1.4. Трудоемкость ППССЗ

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	84	3024
Учебная практика	14	504
Производственная практика (по профилю специальности)	11	396
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	5	180
Государственная итоговая аттестация	6	216
Каникулы	23	828
Итого	147	5292

Срок освоения образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель;
промежуточная аттестация – 2 недели;
каникулы – 11 недель.

1.5 Требования к абитуриентам

При поступлении в колледж абитуриент должен представить один из документов государственного образца:

- аттестат о среднем общем образовании;
- аттестат об основном общем образовании;
- диплом о начальном профессиональном образовании;
- диплом о среднем профессиональном или высшем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ на производственном участке по добыче полезных ископаемых подземным способом.

2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

2.3 Виды профессиональной деятельности

Горный техник-технолог готовится к следующим видам деятельности:

- ведение технологических процессов горных и взрывных работ;
- контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ;
- организация деятельности персонала производственного подразделения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11715 горнорабочий очистного забоя.

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ППССЗ

3.1 Общие компетенции

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

Код компетенции	Содержание общей компетенции
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

3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Горный техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Содержание профессиональной компетенции
Ведение технологических процессов горных и взрывных работ	ПК 1.1.	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
	ПК 1.2.	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
	ПК 1.3.	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
	ПК 1.4.	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов

	ПК 1.5.	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
Контроль за безопасностью 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.	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
	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		

3.3 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППСЗ представлена в Приложении 1.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППСЗ СПО

4.1 Рабочий учебный план

В рабочем учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, рекомендуемый курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по программе подготовки специалистов среднего звена составляет в целом 70:30. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения докладов, письменных работ, практических работ, курсовых работ, проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы с автоматизированными рабочими местами по специальностям подготовки, интерактивными обучающими программами, экспертными системами по техническим специальностям, справочно-правовыми системами и т.д.

ППСЗ специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательная подготовка – ОП;
- общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная итоговая аттестация – ГИА.

ППССЗ состоит из обязательной части учебных циклов – 2124 часа и вариативной части учебных циклов – 900 часов. Часы, выделенные на вариативную часть использованы на:

- введение дисциплин и междисциплинарных курсов – 879 часов:

ОП.11 Материаловедение (64 часа);

ОП.12 Термодинамика (48 часов);

ОП.13 Гидромеханика (48час);

ОП.14 Привод горных машин (48 час);

ОП.15 Экономика отрасли (60 часов);

ОП.16 Финансовая грамотность (30 часов);

ОП.17 AutoCad (62 часа);

МДК.01.05 Геодезия (68 часов);

МДК 01.06 Горные машины и комплексы (96 часов);

МДК 01.07 Рудничный транспорт (75 часов);

МДК 01.08 Горная механика (100 часов);

МДК 01.09 Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании (60 часов);

МДК 01.010 Монтаж и эксплуатация горного оборудования (120 часов);

- усиление и расширение дисциплин профессионального учебного цикла –21 час.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и/или производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Рабочий учебный план представлен в Приложении 2-3.

4.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППСЗ специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

4.3 Рабочие программы дисциплин

При работе над рабочими программами учебных дисциплин учитывались рекомендации и предложения работодателей к специалистам данного профиля.

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с «Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов» (утвержденным методическим советом колледжа, протокол № 1 от 21.09.2016г.) с учетом требований работодателей.

Рабочие программы учебной дисциплины рассмотрены на заседании цикловыми комиссиями; рекомендованы методическим советом колледжа к использованию в учебном процессе и утверждены заместителем директора по учебной работе.

Перечень рабочих программ учебных дисциплин:

ОП Общеобразовательный учебный цикл

ОДБ.00 Общеобразовательные базовые дисциплины

ОДБ.01 Русский язык

ОДБ.02 Литература

ОДБ.03 Иностранный язык

ОДБ.04 История

ОДБ.05 Обществознание (включая экономику и право)

ОДБ.08 Химия

ОДБ.09 Биология

ОДБ.13 Физическая культура

ОДБ.14 Основы безопасности жизнедеятельности

ОДБ.15 Астрономия

ОДБ.16 Основы проектной деятельности

ОДП.00 Общеобразовательные профильные дисциплины

ОДП.15 Математика

ОДП.16 Информатика и ИКТ

ОДП.17 Физика

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Экологические основы природопользования

П.00 Профессиональный учебный цикл

- ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины
- ОП.01 Инженерная графика
- ОП.02 Электротехника и электроника
- ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация
- ОП.04 Геология
- ОП.05 Техническая механика
- ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.07 Основы экономики
- ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности
- ОП.09 Охрана труда
- ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.11 Материаловедение
- ОП.12 Термодинамика
- ОП.13 Гидромеханика
- ОП.14 Привод горных машин
- ОП.15 Экономика отрасли
- ОП.16 Финансовая грамотность
- ОП.17 AutoCad

Аннотации к рабочим программам дисциплин приведены в Приложении 7.

4.4 Рабочие программы междисциплинарных курсов

Рабочие программы профессиональных модулей (междисциплинарных курсов) разработаны в соответствии с «Положением о разработке рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов» (утвержденным методическим советом колледжа, протокол № 1 от 21.09.2016г.) с учетом требований работодателей.

Рабочие программы профессиональных модулей (междисциплинарных курсов) рассмотрены на заседании цикловыми комиссиями, согласованы с работодателем; рекомендованы методическим советом колледжа к использованию в учебном процессе и утверждены заместителем директора по учебной работе.

Перечень рабочих программ профессиональных модулей (междисциплинарных курсов):

ПМ.00 Профессиональные модули

ПМ.01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ

МДК 01.01 Основы горного дела

МДК.01.02 Основы маркшейдерского дела

МДК.01.03 Технология добычи полезных ископаемых подземным способом

МДК.01.04 Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов

МДК.01.05 Геодезия

МДК 01.06 Горные машины и комплексы

МДК 01.07 Рудничный транспорт

МДК 01.08 Горная механика

МДК 01.09 Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании

МДК 01.10 Монтаж и эксплуатация горного оборудования

ПМ.02 Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ

МДК.02.01 Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации

ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения

МДК.03.01 Организация и управление персоналом производственного подразделения

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Аннотации к рабочим программам профессиональных модулей (междисциплинарных курсов) приведены в Приложении 7.

4.5 Рабочие программы практик (учебных и производственных)

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика в соответствии с учебным планом реализуется в колледже двумя циклами: слесарная - 3 недели в 3 семестре в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ», электромонтажная - 3 недели в 4 семестре в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ», на получение рабочей профессии 11715 горнорабочий очистного забоя - 8 недель в 6 семестре в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Цель учебной практики – комплексное освоение студентами основного вида профессиональной деятельности «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ»; комплексное освоение студентами основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретений необходимых умений и опыта практической работы студентами по специальности.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности (технологической) - 11 недель и преддипломной практики – 4 недели.

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана для студентов очной формы обучения, реализуемой колледжем концентрировано в 7 семестре, с учетом требований ФГОС СПО.

Целями производственной практики (по профилю специальности) являются закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, а также на формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта на основе изучения деятельности конкретной организации.

Производственная практика (преддипломная) направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно правовых форм.

5. Ресурсное обеспечение ППССЗ

5.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых в колледже обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модулю).

Согласно требованиям ФГОС СПО предусмотрено дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Кадровый состав преподавателей, обеспечивающий образовательный процесс по специальности, приведен в Приложении 4.

5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальностям в колледже регламентируется следующими локальными актами:

- Положением о политехническом колледже Норильского государственного индустриального института;
- Положением о нормах рабочего времени, нормах учебной нагрузки и порядке ее распределения для расчета учебной и других видов работ, выполняемых преподавательским составом политехнического колледжа;
- Положением об отделении политехнического колледжа;
- Положением о кураторе (классном руководителе) учебной группы политехнического колледжа;
- Положением об организации адаптационного обучения в политехническом колледже;
- Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования в политехническом колледже;
- Положением о методическом совете политехнического колледжа;
- Положением о педагогическом совете политехнического колледжа;
- Положением о предметной (цикловой) комиссии политехнического колледжа;
- Положением об учебном кабинете (лаборатории) политехнического колледжа;
- Положением о практике студентов политехнического колледжа;
- Положением об информационно-вычислительном центре политехнического колледжа;
- Положением об учебно-методическом отделе Политехнического колледжа;
- Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по

литехнического колледжа;

- Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования в политехническом колледже;

- Положением о порядке перевода, отчисления, восстановления студентов и предоставления им академических отпусков.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Реализация ППССЗ по указанной специальности обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет. Техническая оснащенность библиотечного комплекса и организация библиотечно-информационного обслуживания при наличии автоматизированной библиотечно-информационной системы «ЭБС» соответствуют нормативным требованиям.

Обеспеченность учебной и учебно-методической литературой на одного студента составляет 2 экземпляра.

Библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплекту российских журналов по профилю специальности.

Обеспеченность образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой приведена в Приложении 5.

5.3 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных рабочим учебным планом. Материально-техническая база колледжа соответствует санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых предполагает наличие 10 учебных кабинетов, 4 лабораторий, 1 полигона.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ, с указанием необходимого оборудования приведен в Приложении 6.

5.4 Базы практики

Базами практики студентов являются подразделения ЗФ ПАО «ГМК «НН».

Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с рабочим учебным планом. Учебная практика и производственная практика по профилю специальности является составной частью профессионального модуля.

6. Рекомендации по использованию образовательных технологий

6.1 Методы и средства организации и реализации образовательного процесса

а) методы, направленные на теоретическую подготовку:

- лекция;
- семинар;
- практические занятия (индивидуальные и групповые, в том числе мелкогрупповые занятия по дисциплинам, междисциплинарным курсам и их разделам исполнительской и творческой направленности);
- самостоятельная работа студентов;
- консультация;
- различные межсеместровые формы контроля теоретических знаний;

б) методы, направленные на практическую подготовку:

- индивидуальные и групповые, в том числе мелкогрупповые занятия по дисциплинам, междисциплинарным курсам;
- мастер-классы преподавателей и приглашенных специалистов;
- учебная и производственная практика;
- курсовая работа.

Занятия по дисциплинам и междисциплинарным курсам обязательной и вариативной частей ППСЗ проводятся в форме групповых, мелкогрупповых и индивидуальных занятий:

- групповые (теоретические) занятия - не более 25 человек из студентов данного курса одной или, при необходимости, студентов нескольких специальностей;
- мелкогрупповые занятия для проведения лабораторно-практических занятий - не более 13 человек;
- индивидуальные занятия - 1 человек.

6.2 Рекомендации по использованию методов и средств организации и реализации образовательного процесса, направленных на обеспечение теоретической и практической подготовки

Лекция. В учебном процессе используются различные типы лекций: вводная, мотивационная (способствующая проявлению интереса к осваиваемой дисциплине), подготовительная (готовящая студента к более сложному материалу), интегрирующая (дающая общий теоретический анализ предшествующего материала), установочная (направляющая студентов к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы), междисциплинарная.

Содержание и структура лекционного материала направлены на формирование у студента соответствующих компетенций и соответствуют выбранным преподавателем методам контроля.

Основными формами обучения профессиональным компетенциям являются: практические занятия, семинары, выполнение курсовой работы, самостоятельная работа студентов.

Практические занятия. Форма – групповые и мелкогрупповые занятия, которые проводятся по дисциплинам учебного плана.

Семинар. Проходит в различных диалогических формах – дискуссий, деловых и ролевых игр, разборов конкретных ситуаций, обсуждения результатов студенческих работ (докладов, сообщений и т.д.).

Курсовая работа. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла или междисциплинарному курсу профессионального модуля и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. При выполнении курсового проекта (работы) студенты пользуются утвержденным методическим советом колледжа «Методическими указаниями по выполнению курсового проекта (работы)».

Самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть программы подготовки специалистов среднего звена (выражаемую в часах), выполняемую студентом внеаудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться студентом в читальном зале библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Самостоятельная работа студентов подкрепляется учебным, учебно-методическим и информационным обеспечением.

Реферат. Одна из форм практической самостоятельной работы студента. Требования к оформлению и защите реферата отражены в утвержденных методическим советом колледжа «Методических указаний к самостоятельной работе студентов».

В рамках реализации компетентностного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий:

- интерактивные лекции;
- дискуссии, семинары в диалоговом режиме;
- разбор конкретных ситуаций (кейс-метод);
- деловые и ролевые игры;
- проектная деятельность и т.д.

7. Требования к оценке качества освоения ППСЗ

7.1 Фонды оценочных средств по текущему контролю знаний, промежуточной и государственной итоговой аттестации

ФОС по учебной дисциплине, профессиональному модулю является неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения студентами ППСЗ и обеспечивает повышение качества образовательного процесса в колледже.

Требования к оценке качества освоения ППСЗ регулируются нормативными документами:

- Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов политехнического колледжа;
- Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся политехнического колледжа;
- Положением о государственной итоговой аттестации выпускников политехнического колледжа.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, выполнения индивидуальных домашних заданий, тестирования. Тестовый компьютерный контроль качества знаний студентов (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний студентов по дисциплинам ППСЗ. Компьютерное тестирование студентов проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам общеобразовательного, математического и общего естественнонаучного учебного циклов ППСЗ.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников по профессиональным модулям осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка усвоения компетенций обучающихся. Исходя из этого, ФОС делится на контрольно-измерительные материалы (далее КИМ) для оценивания знаний, умений и контрольно-оценочные средства (КОС) для оценивания степени сформированности общих и профессиональных компетенций.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие:

типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, вопросы зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирую-

щие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов;
- государственная итоговая аттестация.

7.2 Требования к государственной итоговой аттестации обучающихся

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная экзаменационная комиссия

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями.

Государственные экзаменационные комиссии создаются по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой колледжем.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом ректора ФГБОУ ВО НГИИ.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года Директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ по представлению ученого Совета ФГБОУ ВО «НГИИ».

Председателем государственной экзаменационной комиссии утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в колледже нескольких государственных экзаменационных комиссии назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей директора колледжа или педагогических работников.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Формы государственной итоговой аттестации

Программа Государственной итоговой аттестации ежегодно утверждается методическим советом колледжа и доводится под роспись до сведения выпускников не позднее чем за 6 месяцев до начала Государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего профессионального образования включает подготовку, защиту выпускной квалификационной работы и государственный экзамен.

Выпускная квалификационная работа (далее ВКР) способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Программы государственной итоговой аттестации по всем специальностям, реализуемым колледжем, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний согласуются с представителем работодателя по профилю подготовки выпускников и утверждаются на заседании методического совета колледжа.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные колледжем, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Защита выпускных квалификационных работ (за исключением работ по закрытой тематике) проводятся на открытых заседаниях государственной экзамена-

ционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Процедура защиты выпускной квалификационной работы

1. До начала защиты секретарь представляет членов ГЭК.

Примерный порядок работы ГЭК:

- представление выпускника;
- доклад выпускника, в котором излагаются основные положения ВКР;
- вопросы, задаваемые членами ГЭК (после каждого вопроса сразу дается ответ);
- общая характеристика выпускника как будущего специалиста, краткий анализ выполненной ВКР (зачитывается текст отзыва руководителя);
- выступление рецензента (при его отсутствии зачитывается текст рецензии);
- дискуссия, в которой могут принять участие как члены ГЭК, так и любой из присутствующих преподавателей, специалистов от предприятий, учреждений и организаций соответствующего профиля.

2. При определении окончательной оценки по защите ВКР членами ГЭК учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу ВКР;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

3. На заседании ГЭК может приниматься решение о рекомендации лучших работ к внедрению в производство, представлению на получение авторских свидетельств или о выдвижении на конкурс, рекомендация к печати.

4. Заседания ГЭК по защите ВКР протоколируются секретарем ГЭК.

В протоколе указывается дата защиты ВКР, записываются вопросы, заданные на защите, оценка ВКР и иные решения комиссии. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, членами ГЭК, присутствующими на заседании, и секретарем.

В этом же протоколе, с учетом результатов защиты ВКР, оформляется решение о присвоении выпускнику квалификации и выдаче диплома.

5. По завершении работы ГЭК оценка, полученная на защите, а также решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче диплома вносится в зачетную книжку.

По окончании оформления необходимой документации председатель публично подводит итоги государственной итоговой аттестации, зачитывает оценки, выставленные ГЭК, отмечает особенно удачные работы, делает предложения о внедрении на производстве и пр., объявляет решение о присвоении квалификации.

6. По окончании работы ГЭК председатель составляет отчет.

7. Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

8. Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на

закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

9. Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из колледжа.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

10. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в колледж на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

Порядок разработки тематики и выполнения выпускной квалификационной работы

1. Выполнение выпускной квалификационной работы (ВКР) призвано способствовать формированию общих и профессиональных компетенций у студентов.

2. ВКР должна иметь актуальность и практическую значимость и может выполняться по предложениям (заказам) предприятий, организаций, учреждений различных организационно-правовых форм.

3. Темы ВКР разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами организаций (по возможности), заинтересованными в разработке данных тем и рассматриваются соответствующими предметно-цикловыми комиссиями. Тема ВКР может быть предложена студентом при условии обоснования целесообразности ее разработки.

4. Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики.

5. Руководитель ВКР назначается приказом ректора ФГБОУ ВО НГИИ. Кроме основного руководителя могут назначаться консультанты по отдельным частям ВКР.

6. Закрепление тем ВКР (с указанием руководителя, консультантов и сроков выполнения) оформляется приказом ректора ФГБОУ ВО НГИИ.

7. Руководитель ВКР разрабатывает индивидуальные задания для каждого студента по утвержденным темам.

8. В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

9. Индивидуальные задания на ВКР рассматриваются на заседаниях предметно-цикловыми комиссиями, подписываются руководителями ВКР и утверждаются заместителем директора колледжа по учебной работе.

10. Индивидуальные задания на ВКР выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

11. График выполнения ВКР по каждой специальности разрабатывается на основе графика учебного процесса.

12. Общее руководство и контроль за выполнением ВКР осуществляет заместитель директора по учебной работе. Промежуточный контроль за ходом выполнения ВКР осуществляют: заведующий отделением, председатели предметно-цикловых комиссий.

13. Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения ВКР;
- подготовка студента к защите ВКР;
- подготовка письменного отзыва на ВКР.

К каждому руководителю может быть прикреплено одновременно не более восьми студентов. Распределение часов на руководство ВКР в целом, и отдельных ее частей ежегодно утверждается распоряжением директора колледжа.

11. Выпускные квалификационные работы могут выполняться студентами, как в колледже, так и на предприятии (организации).

Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы

1. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломной работы (дипломного проекта).

2. Содержание выпускной квалификационной работы определяется Программой государственной итоговой аттестации по специальности.

3. По структуре ВКР состоит из теоретической и практической части. В теоретической части дается теоретическое освещение темы на основе анализа имеющейся литературы. Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом экспериментальных данных, продуктом творческой деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности. Содержание теоретической и практической части определяются в зависимости от профиля специальности и ВКР.

4. Объем выпускной квалификационной работы (дипломной работы) должен составлять не менее 30 и не более 80 страниц печатного текста.

Рецензирование выпускных квалификационных работ

1. Выполненные ВКР рецензируются специалистами из числа работников предприятий и организаций, преподавателей образовательных организаций, хорошо владеющих вопросами, связанными с темами ВКР.

2. Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки актуальных вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- рекомендуемую оценку выпускной квалификационной работы.

3. Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за один день до защиты ВКР.

4. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

5. Заместитель директора по учебной работе, после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией, решает вопрос о допуске студента к государственной итоговой аттестации.

Приложение 1

Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых (базовый уровень)

Индекс	Содержание
ОК 1	Понимать сущность социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОДБ.01	Русский язык
ОДБ.02	Литература
ОДБ.03	Иностранный язык
ОДБ.04	История
ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
ОДБ.08	Химия
ОДБ.09	Биология
ОДБ.13	Физическая культура
ОДБ.14	Основы безопасности жизнедеятельности
ОДБ.15	Астрономия
ОДБ.16	Основы проектной деятельности
ОДП.15	Математика
ОДП.16	Информатика и ИКТ
ОДП.17	Физика
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Геология
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Материаловедение
ОП.12	Термодинамика
ОП.13	Гидромеханика
ОП.14	Привод горных машин
ОП.15	Экономика отрасли
ОП.16	Финансовая грамотность
ОП.17	AutoCAD
МДК 01.01	Основы горного дела
МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
МДК 01.05	Геодезия

	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
	ОДБ.01	Русский язык
	ОДБ.02	Литература
	ОДБ.03	Иностранный язык
	ОДБ.04	История
	ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
	ОДБ.08	Химия
	ОДБ.09	Биология
	ОДБ.13	Физическая культура
	ОДБ.14	Основы безопасности жизнедеятельности
	ОДБ.15	Астрономия
	ОДБ.16	Основы проектной деятельности
	ОДП.15	Математика
	ОДП.16	Информатика и ИКТ
	ОДП.17	Физика
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии
	ОГСЭ.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности

	ОП.11	Материаловедение
	ОП.12	Термодинамика
	ОП.13	Гидромеханика
	ОП.14	Привод горных машин
	ОП.15	Экономика отрасли
	ОП.16	Финансовая грамотность
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
	ОДБ.01	Русский язык
	ОДБ.02	Литература
	ОДБ.03	Иностранный язык
	ОДБ.04	История
	ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
	ОДБ.08	Химия
	ОДБ.09	Биология
	ОДБ.13	Физическая культура
	ОДБ.14	Основы безопасности жизнедеятельности
	ОДБ.15	Астрономия
	ОДБ.16	Основы проектной деятельности
	ОДП.15	Математика
	ОДП.16	Информатика и ИКТ
	ОДП.17	Физика
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.04	Физическая культура
	ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии
	ОГСЭ.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности

	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.11	Материаловедение
	ОП.12	Термодинамика
	ОП.13	Гидромеханика
	ОП.14	Привод горных машин
	ОП.15	Экономика отрасли
	ОП.16	Финансовая грамотность
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного роста
	ОДБ.01	Русский язык
	ОДБ.02	Литература
	ОДБ.03	Иностранный язык
	ОДБ.04	История
	ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
	ОДБ.08	Химия
	ОДБ.09	Биология

	ОДБ.14	Основы безопасности жизнедеятельности
	ОДБ.15	Астрономия
	ОДБ.16	Основы проектной деятельности
	ОДП.15	Математика
	ОДП.16	Информатика и ИКТ
	ОДП.17	Физика
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии
	ОГСЭ.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.11	Материаловедение
	ОП.12	Термодинамика
	ОП.13	Гидромеханика
	ОП.14	Привод горных машин
	ОП.15	Экономика отрасли
	ОП.16	Финансовая грамотность
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика

ГИА	Государственная итоговая аттестация
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОДБ.01	Русский язык
ОДБ.02	Литература
ОДБ.03	Иностранный язык
ОДБ.04	История
ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
ОДБ.08	Химия
ОДБ.09	Биология
ОДБ.14	Основы безопасности жизнедеятельности
ОДБ.15	Астрономия
ОДБ.16	Основы проектной деятельности
ОДП.15	Математика
ОДП.16	Информатика и ИКТ
ОДП.17	Физика
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии
ОГСЭ.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Геология
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Материаловедение
ОП.12	Термодинамика
ОП.13	Гидромеханика
ОП.14	Привод горных машин
ОП.15	Экономика отрасли
ОП.16	Финансовая грамотность
ОП.17	AutoCAD
МДК 01.01	Основы горного дела
МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
МДК 01.05	Геодезия
МДК 01.06	Горные машины и комплексы
МДК 01.07	Рудничный транспорт
МДК 01.08	Горная механика
МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании

МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
УП.00.	Учебная практика
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Преддипломная практика
ГИА	Государственная итоговая аттестация
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОДБ.01	Русский язык
ОДБ.02	Литература
ОДБ.03	Иностранный язык
ОДБ.04	История
ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
ОДБ.08	Химия
ОДБ.09	Биология
ОДБ.13	Физическая культура
ОДБ.14	Основы безопасности жизнедеятельности
ОДБ.15	Астрономия
ОДБ.16	Основы проектной деятельности
ОДП.15	Математика
ОДП.16	Информатика и ИКТ
ОДП.17	Физика
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии
ОГСЭ.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Геология
ОП.05	Техническая механика
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ОП.11	Материаловедение
ОП.12	Термодинамика
ОП.13	Гидромеханика
ОП.14	Привод горных машин
ОП.15	Экономика отрасли
ОП.16	Финансовая грамотность

	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ОДБ.01	Русский язык
	ОДБ.02	Литература
	ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания
	ОДБ.01	Русский язык
	ОДБ.02	Литература
	ОДБ.03	Иностранный язык
	ОДБ.04	История
	ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
	ОДБ.08	Химия
	ОДБ.09	Биология
	ОДБ.14	Основы безопасности жизнедеятельности
	ОДБ.15	Астрономия
	ОДБ.16	Основы проектной деятельности
	ОДП.15	Математика
	ОДП.16	Информатика и ИКТ
	ОДП.17	Физика
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии
	ОГСЭ.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология

	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.11	Материаловедение
	ОП.12	Термодинамика
	ОП.13	Гидромеханика
	ОП.14	Привод горных машин
	ОП.15	Экономика отрасли
	ОП.16	Финансовая грамотность
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
	ОДБ.01	Русский язык
	ОДБ.02	Литература
	ОДБ.03	Иностранный язык
	ОДБ.04	История
	ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
	ОДБ.08	Химия
	ОДБ.09	Биология
	ОДБ.14	Основы безопасности жизнедеятельности
	ОДБ.15	Астрономия
	ОДБ.16	Основы проектной деятельности
	ОДП.15	Математика
	ОДП.16	Информатика и ИКТ
	ОДП.17	Физика

	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии
	ОГСЭ.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.11	Материаловедение
	ОП.12	Термодинамика
	ОП.13	Гидромеханика
	ОП.14	Привод горных машин
	ОП.15	Экономика отрасли
	ОП.16	Финансовая грамотность
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
	ОДБ.01	Русский язык
	ОДБ.02	Литература
	ОДБ.03	Иностранный язык

	ОДБ.04	История
	ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
	ОДБ.08	Химия
	ОДБ.09	Биология
	ОДБ.14	Основы безопасности жизнедеятельности
	ОДП.15	Математика
	ОДП.16	Информатика и ИКТ
	ОДП.17	Физика
	ОГСЭ.01	Основы философии
	ОГСЭ.02	История
	ОГСЭ.03	Иностранный язык
	ОГСЭ.05	Основы социологии и политологии
	ОГСЭ.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.15	Экономика отрасли
	ОП.16	Финансовая грамотность
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
	ОДП.15	Математика
	ЕН.01	Математика

	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.15	Экономика отрасли
	ОП.16	Финансовая грамотность
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
	ОДП.15	Математика
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.15	Экономика отрасли
	ОП.16	Финансовая грамотность
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом

	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
	ОДП.15	Математика
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.11	Материаловедение
	ОП.12	Термодинамика
	ОП.13	Гидромеханика
	ОП.14	Привод горных машин
	ОП.15	Экономика отрасли
	ОП.16	Финансовая грамотность
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика

	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
	ОДП.15	Математика
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.02	Электротехника и электроника
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.11	Материаловедение
	ОП.12	Термодинамика
	ОП.13	Гидромеханика
	ОП.14	Привод горных машин
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
	ОДП.15	Математика
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.01	Инженерная графика
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности

	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.17	AutoCAD
	МДК 01.01	Основы горного дела
	МДК 01.02	Основы маркшейдерского дела
	МДК 01.03	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом
	МДК 01.04	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов
	МДК 01.05	Геодезия
	МДК 01.06	Горные машины и комплексы
	МДК 01.07	Рудничный транспорт
	МДК 01.08	Горная механика
	МДК 01.09	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании
	МДК 01.10	Монтаж и эксплуатация горного оборудования
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 2.1	Контролировать выполнение требований отраслевых норм, инструкций и правил безопасности при ведении горных и взрывных работ
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.14	Привод горных машин
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 2.2	Контролировать выполнение требований пожарной безопасности
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики

	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 2.3	Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 2.4	Организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности и охраны труда на участке
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	МДК.02.01	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика

	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 3.1	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.04.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
	УП.00.	Учебная практика
	ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
	ПДП	Преддипломная практика
	ГИА	Государственная итоговая аттестация
	ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка
	ОДП.15	Математика
	ЕН.01	Математика
	ЕН.02	Экологические основы природопользования
	ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.04	Геология
	ОП.05	Техническая механика
	ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.07	Основы экономики
	ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.09	Охрана труда
	ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
	МДК.03.01	Организация и управление персоналом производственного подразделения
	МДК.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

04.01	стиям служащих
УП.00.	Учебная практика
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)
ПДП	Преддипломная практика
ГИА	Государственная итоговая аттестация

Рабочий учебный план (очная форма обучения на базе основного общего образования)

Рабочий учебный план (заочная форма обучения на базе среднего общего образования)

**Сведения о кадровом обеспечении образовательного процесса
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Норильский государственный индустриальный институт» Политехнический колледж**

Индекс, наименование дисциплины	Ф.И.О. преподавателя	Образование, квалификация	Данные о повышении квалификации и/или профессио- нальной переподготовке (при наличии)
1	2	3	4
ОД.00 Общеобразовательный учебный цикл			
ОДБ.00 Общеобразовательные базовые дисциплины			
ОДБ.01 Русский язык	Чабаева Анисат Дибировна	Дагестанский государствен- ный педагогический универ- ситет, 1997 г. Учитель русского языка и ли- тературы	1. «Управление персоналом», 980 часов, ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», 2015, диплом по программе профессиональной переподготовки № 622402612174 от 03.08.2015 2. «Педагогическое образование: преподаватель обществознания в СПО», 350 часов, АНО ВПО «Европейский университет «Бизнес Треугольник», 2018, диплом по программе профессиональной переподготовки № 7827 00034403 от 20.07.2018
ОДБ.02 Литера- тура	Чабаева Анисат Дибировна	Дагестанский государствен- ный педагогический универ- ситет, 1997 г. Учитель русского языка и ли- тературы	1. «Управление персоналом», 980 часов, ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», 2015, диплом по программе профессиональной переподготовки № 622402612174 от 03.08.2015 2. «Педагогическое образование: преподаватель обществознания в СПО», 350 часов, АНО ВПО «Европейский университет «Бизнес Треугольник», 2018, диплом по программе профессиональной переподготовки № 7827 00034403 от 20.07.2018
ОДБ.03 Ино- странный язык	Пантюхина Тать- яна Владимировна	Ишимский государственный педагогический институт им. П.П. Ершова, 1998 г. Учитель иностранного языка	1 «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 72 часа, Частное учреждение дополнительного профессионального образования Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы, 2017, удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе № 542405123225 от 14.02.2017

ОДБ.04 История	Корнилов Олег Иванович	Ростовский государственный университет, 1999 г. Историк. Преподаватель	1. «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 72 часа, Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы», 2017, удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе № 542405123224 от 14.02.2017 2. Стажировка в правовом отделе АО «НТЭК», 27.11.2017 – 08.12.2017 г., 72 часа
ОДБ.05 Обществознание (включая экономику и право)	Чабаева Анисат Дибировна	Дагестанский государственный педагогический университет, 1997 г., Учитель русского языка и литературы	1. «Управление персоналом», 980 часов, ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», 2015, диплом по программе профессиональной переподготовки № 622402612174 от 03.08.2015 2. «Педагогическое образование: преподаватель обществознания в СПО», 350 часов, АНО ВПО «Европейский университет «Бизнес Треугольник», 2018, диплом по программе профессиональной переподготовки № 7827 00034403 от 20.07.2018
ОДБ.08 Химия	Ивасишина Елена Евгеньевна	ГОУ ВПО «Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт)», 2008, Физика, Учитель физики	1. ООО «Столичный учебный центр», программа профессиональной переподготовки «Учитель химии: Преподавание химии в образовательной организации», 0003084, 12.04.2018 – 13.06.2018г. 2. ООО «Столичный учебный центр», программа профессиональной переподготовки «Учитель биологии: Преподавание биологии в образовательной организации», 0003030, 12.04.2018 – 13.06.2018г. 3. Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «Современные технологии обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования», 772407916657, 20.04.2018 – 06.06.2018 г., 72 часа. 4. ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», повышение квалификации по проф. программе «Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности», 242407112807, Рег. № 3053 от 28.12.2018г., 18 часов.
ОДБ.09 Биология	Ивасишина Елена Евгеньевна	ГОУ ВПО «Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт)»,	1. ООО «Столичный учебный центр», программа профессиональной переподготовки «Учитель химии: Преподавание химии в образовательной организации», 0003084, 12.04.2018 – 13.06.2018г. 2. ООО «Столичный учебный центр», программа профессиональной

		2008, Физика, Учитель физики	<p>переподготовки «Учитель биологии: Преподавание биологии в образовательной организации», 0003030, 12.04.2018 – 13.06.2018г.</p> <p>3. Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «Современные технологии обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования», 772407916657, 20.04.2018 – 06.06.2018 г., 72 часа.</p> <p>4. ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», повышение квалификации по проф. программе «Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности», 242407112807, Рег. № 3053 от 28.12.2018г., 18 часов.</p>
ОДБ.13 Физическая культура	Муравьев Олег Александрович	Томский государственный педагогический университет, физическая культура и спорт, педагог по физической культуре и спорту, 2002г. Педагог по физической культуре и спорту	ЧУ ДПО «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы» по программе «ФГОС СПО и современные образовательные технологии», 2017 г.
	Салионов Владимир Николаевич	«Харьковский государственный педагогический институт им. Г.С. Сковороды», 1986 г. Учитель физической культуры	Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы», повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 14.02.2017г.
ОДБ.14 Основы безопасности жизнедеятельности	Сенюк Любовь Богдановна	Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий», 2017, Экономика, Бакалавр, 135524 2572375	<p>1. ООО «Столичный учебный центр», программа профессиональной переподготовки «Экология и основы безопасности жизнедеятельности: теория и методика преподавания в образовательной организации», ПП № 0004506, 24.04.2018 – 04.07.2018 г.</p> <p>1. ФГБОУ ВО «НГИИ», повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности», 242407112824, Рег. № 3076 от 28.12.2018г., 18 часов.</p> <p>2. ООО «Центр непрерывного образования и инноваций», повышение квалификации по ДПП «Административно-хозяйственное обеспече-</p>

			ние деятельности организаций в современных условиях», 342413997643, Рег.№ 78/68-1618, с 12.02.2021 по 26.02.2021г., 72 часа
ОДБ.15 Астрономия	Заубидов Заудин Довлетович	Карачаево-Черкесский государственный педагогический институт, 1974, Физика и математика, Учитель физики и математики средней школы	1. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», программа профессиональной переподготовки «Управление персоналом», 622402612107, 12.01.2015 – 29.07.2015 г. 2. ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», повышение квалификации по проф. программе «Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности», 242407112810, Рег. № 3050 от 28.12.2018г., 18 часов. 3. ЧОУДПО «ЦНТИ «Прогресс» повышение квалификации по программе «Управление образовательной организацией среднего профессионального образования», 05.04.2019г. 4. НИУ «Высшая школа экономики» повышение квалификации по программе «Соблюдение работниками организаций ограничений и запретов, исполнение обязанностей, установленных в целях противодействия коррупции», №177819, с 19.10.2020 по 30.10.2020г., 18 часов.
ОДБ.16 Основы проектной деятельности	Степанюк Виктория Викторовна	ГОУ ВПО «Норильский индустриальный институт», 2004г. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Преподаватель образовательной организации», 324 часа, ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», диплом о профессиональной переподготовке №242405466982 от 14.06.2018г. 2. Стажировка на шахте «Ангидрит» рудника «Кайерканский» ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», 26.11. 2018 г. по 07.12. 2018 г.
ОДП.00 Общеобразовательные профильные дисциплины			
ОДП.15 Математика	Багомедова Уздият Магомедсаидовна	Дагестанский государственный педагогический университет, 2004 г., Учитель математики	«Психология и педагогика в СПО», 72ч., ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», удостоверение о повышении квалификации №622402448366, 07.10 2015 – 20.10. 2015 г.
ОДП.16 Информатика и ИКТ	Петухова Анастасия Владимировна	ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», 2016г. Информатик (в экономике)	1. «Педагог среднего профессионального образования: Реализация ФГОС нового поколения», 300 часов, ООО «Столичный учебный центр», 2018, диплом по программе профессиональной переподготовки ПП № 0000626 от 28.03.2018 г. 2. «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 72 часа, Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Сибирский институт

			<p>практической психологии, педагогики и социальной работы», 2017, удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе № 542405123231 от 14.02.2017 г.</p> <p>3. Стажировка в отделе АСУТП Медного завода, 13.03.2017-26.03.2017 г., 72 часа</p>
ОДП.17 Физика	Ивасишина Елена Евгеньевна	ГОУ ВПО «Южно-Российский государственный технический университет (Новочеркасский политехнический институт)», 2008г. учитель физики	<p>1 «Учитель химии: Преподавание химии в образовательной организации», 300 ч., ООО «Столичный учебный центр», диплом по программе профессиональной переподготовки ПП №0003084 от 13.06.2018г.</p> <p>2. «Учитель биологии: Преподавание биологии в образовательной организации», 300 ч., ООО «Столичный учебный центр», диплом по программе профессиональной переподготовки ПП №0003030 от 13.06.2018г.</p> <p>3 «Современные технологии обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования», 72ч., НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе № 772407916657, 06.06.2018 г.</p>
ОП Общеобразовательный учебный цикл			
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл			
ОГСЭ. 01 Основы философии	Лесина Валерия Сергеевна	ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2014 Государственное и муниципальное управление, менеджер	<p>1. «Английский язык: лингвистика и межкультурные коммуникации», 600 часов, ООО «Инфоурок», диплом по программе профессиональной переподготовки № 000000006819 от 30.05.2018г.</p> <p>2. «Педагогическое образование: Теория и методика преподавания философии в организациях среднего профессионального и высшего образования», 360ч., АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций», диплом по программе профессиональной переподготовки № 180000287584 от 08.08.2018 г.</p> <p>3. «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 72 часа, Частное учреждение дополнительного профессионального образования Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы, удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе № 542405123230 от 14.02.2017 г.</p> <p>4 Стажировка в Муниципальном казённом учреждении «Норильский</p>

			городской архив», 13.11.2017-24.11.2017г., приказ по институту №18-04-44 от 13.11.2017г., 72 часа.
ОГСЭ.02 История	Корнилов Олег Иванович	Ростовский государственный университет, 1999г., история, историк, преподаватель	1. Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы», повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 14.02.2017 г. 2. Стажировка в правовом отделе АО «НТЭК», 27.11.2017 – 08.12.2017 г.
ОГСЭ.03 Иностранный язык	Дарменова Раджана Советовна	Иркутский государственный лингвистический университет, 2003 г. Лингвистика и межкультурная коммуникация, лингвист, преподаватель английского и немецкого языков ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления», 2013 г. Тепловые электрические станции, инженер	
	Лесина Валерия Сергеевна	ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2014 Государственное и муниципальное управление, менеджер	1. «Английский язык: лингвистика и межкультурные коммуникации», 600 часов, ООО «Инфоурок», диплом по программе профессиональной переподготовки № 000000006819 от 30.05.2018г. 2. «Педагогическое образование: Теория и методика преподавания философии в организациях среднего профессионального и высшего образования», 360ч., АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций», диплом по программе профессиональной переподготовки № 180000287584 от 08.08.2018 г. 3. «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 72 часа, Частное учреждение дополнительного профессионального образования Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы, удостоверение о повышении квалификации по дополнительной професси-

			ональной программе № 542405123230 от 14.02.2017 г. 4 Стажировка в Муниципальном казённом учреждении «Норильский городской архив», 13.11.2017-24.11.2017г., приказ по институту №18-04-44 от 13.11.2017г., 72 часа.
ОГСЭ.04 Физическая культура	Муравьев Олег Александрович	Томский государственный педагогический университет 2002г., физическая культура и спорт, педагог по физической культуре и спорту	ЧУ ДПО «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы» по программе «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 16.01.2017-12.02.2017г.
	Лесина Елена Валерьевна	Бердянский государственный педагогический университет, 2005г. Начальное обучение, Учитель начальных классов и физической культуры, организатор начального обучения	Томский государственный университет, программа «Реализация компетентностного подхода в организации самостоятельной работы студентов», 02.02.2015-15.03.2015г.
	Салионов Владимир Николаевич	«Харьковский государственный педагогический институт им. Г.С. Сковороды», 1986 г. Физическое воспитание, учитель физической культуры	Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы», повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 14.02.2017г.
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл			
ЕН.01 Математика	Багомедова Уздият Магомедсаидовна	Дагестанский государственный педагогический университет, 2004, Математика, Учитель математики	1.НОЧУДПОПО «Краснодарский многопрофильный институт ДО», программа профессиональной переподготовки «Преподаватель физики и астрономии в условиях реализации ФГОС», 08.04-14.08.2019г., Рег. № 41-1/1408-19г. 2. АНОДПО «Московская академия профессиональных компетенций», квалификация учитель, преподаватель химии, 19.08.2020г., Рег.№ ППП 3592-55 1.ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт» повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности», 242407112609, Рег.№ 2907 от 26.06.2018г., 72 часа.

			2. ФГБОУ ВО НГИИ, повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «Организация работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии с ФГОС, 242407112686 от 01.11.2018г.,72 часа,
ЕН.02 Экологические основы природопользования	Стрельникова Лилия Ивановна	Завод-втуз при Норильском горно-металлургическом комбинате им. А.П. Завенягина, 1988, Промышленное и гражданское строительство, Инженер-строитель, РВ № 389431	1. Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Академия бизнеса и управления системами» по программе профессиональной переподготовки «Педагогика и методика профессионального образования», 342406138092, 03.07.2017 – 06.11.2017 г. 1. Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы», повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 542405123223, 14.02.2017г., 72 часа. 2. ФГБОУ ВО «НГИИ», повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «Информационно-коммуникационные технологии в педагогической деятельности», 242407112820, Рег. № 3080 от 28.12.2018г., 18 часов. 3. Корпоративный университет Удостоверение №5273 о повышении квалификации по ДПП «Новые подходы в организации образовательной деятельности», 11.04-11.06.2019г., 66ч.
П.00 Профессиональный учебный цикл			
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины			
ОП.01. Инженерная графика	Кузьмина Светлана Михайловна	Киевский государственный художественный институт, 1983 г. Архитектура, архитектор	1. Томский государственный университет, программа «Реализация компетентностного подхода в организации самостоятельной работы студентов», 02.02.2015-15.03.2015г. 2. Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «Современные технологии обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования», 772407916661, 20.04.2018 – 06.06.2018 г.

<p>ОП.02. Электротехника и электроника</p>	<p>Зайцева Ирина Николаевна</p>	<p>Учалинский горно-металлургический техникум, 1996 г. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования, Горный техник-электромеханик Учалинский горно-металлургический техникум, 2005 г. Обогащение полезных ископаемых, техник НОУ ВПО «Кисловодский институт экономики и права», 2012 г. Финансы и кредит, Экономист по специальности «Финансы и кредит»</p>	<p>1. «Педагог среднего профессионального образования: Реализация ФГОС нового поколения», 300 часов, ООО «Столичный учебный центр», 2018, диплом по программе профессиональной переподготовки ПП № 0000847 от 04.04.2018 г. 2. «Современные технологии обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования», 72 часа, Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2018, удостоверение о повышении квалификации № 772407916656, от 19.06.2018</p>
<p>ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>Кудрявцев Сергей Иванович</p>	<p>Московский геолого-разведочный институт ордена Трудового Красного Знамени им. С. Орджоникидзе, 1983 г. Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых, горный инженер</p>	<p>1. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», программа «Психология и педагогика в СПО», 07.10.2015 г.-20.10.2015 г. 2. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.03.2016 г.-02.04.2016 г.</p>
<p>ОП.04. Геология</p>	<p>Степанюк Виктория Викторовна</p>	<p>ГОУ ВПО «Норильский индустриальный институт», 2004 г. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, горный инженер</p>	<p>1. Преподаватель образовательной организации», 324 часа, ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», диплом о профессиональной переподготовке №242405466982 от 14.06.2018г. 2. Стажировка на шахте «Ангидрит» рудника «Кайерканский» ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», 26.11. 2018 г. по 07.12. 2018 г.</p>

ОП.05. Техническая механика	Матушкина Татьяна Дмитриевна	Армавирский государственный педагогический институт, 1996 г., Труд и общетехнические дисциплины, учитель труда и общетехнических дисциплин	1. Стажировка в ООО «Норильскникельремонт», 13.11.2017-24.11.2017 г. 2. Томский государственный университет, программа «Реализация компетентностного подхода в организации самостоятельной работы студентов», 02.02.2015-15.03.2015г.
ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности	Демина Татьяна Станиславовна	НОУ ВПО «Кисловодский институт экономики и права» 2012 г. Финансы и кредит, экономист	1 «Педагог среднего профессионального образования: Реализация ФГОС нового поколения», 300 ч., ООО «Столичный учебный центр», диплом по программе профессиональной переподготовки ПП №0000623 от 28.03.2018 г. 2 «Преподаватель информационных технологий: Теория и методика преподавания в образовательной организации», 300 ч., ООО «Столичный учебный центр», диплом по программе профессиональной переподготовки ПП №0003193, 13.06.18 г. 3 «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 72ч., Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы», удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе №542405123219, 14.02.2017 г.
ОП.07. Основы экономики	Киреева Полина Алексеевна	Киевский торгово-экономический институт, 1982 г. Товароведение и организация торговли промышленными товарами, товаровед высшей квалификации	1. Стажировка на НМЗ им. Б.И. Колесникова, 21.11.2017 – 05.12.2017 г. 2. Томский государственный университет, программа «Реализация компетентностного подхода в организации самостоятельной работы студентов», 02.02.2015-15.03.2015г. 3. ИДОиПК, программа профессиональной переподготовки «Преподаватель образовательной организации среднего профессионального образования» по направлению «Образование и педагогика», 8.11.2017 г.
ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности	Ворончук Людмила Васильевна	Кисловодский институт экономики и права, 2004 г. Юриспруденция, Юрист	1. «Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения», 600 часов, ООО «Инфоурок», 2018, диплом по программе профессиональной переподготовки № 000000005000 от 02.05.2018 2. «Современные технологии обучения в образовательных организациях среднего профессионального образования», 72 часа, Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образо-

			<p>вания «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2018, удостоверение о повышении квалификации № 772407916653 от 19.06.2018;</p> <p>3. Стажировка в Межрайонной ИФНС России №25 Красноярского края, 28.11.2016 – 09.12.2016 г., 72 часа</p>
ОП.09. Охрана труда	Иванова Наталья Анатольевна	<p>Московский горный институт, 1986 г.</p> <p>Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых, горный инженер</p>	<p>1. «Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения», 600ч., ООО «Инфоурок», диплом по программе профессиональной переподготовки 000000006560, 30.01.2018 –23.05.2018 г.</p> <p>Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 12.11.2018 – 24.11. 2018 г., 72 часа.</p>
ОП.10. Безопасность жизнедеятельности	Бережной Сергей Михайлович	<p>ФГКВБОУ ВПО «Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулаева» Министерство обороны РФ, инженер по эксплуатации строительных и дорожных машин, Рег. № 257, 10. 07. 1981г.</p>	<p>1. АНОДПО «Инновационный образовательный центр повышения квалификации и переподготовки «Мой университет» профессиональная переподготовка по программе «Педагогическая деятельность в среднем профессиональном образовании», квалификация Педагог профессионального обучения, профессионального образования и ДПОЮ, Рег.№ 1147-4-1, № 102700001214, 02.10.2020г.</p> <p>2. АНО ДПО «Инновационный образовательный центр повышения квалификации и переподготовки «Мой университет», повышение квалификации «Активные методы обучения на уроках по эксплуатации и ремонту дорожно-строительной техники в условиях реализации ФГОС», 10.06.2020г.</p> <p>3. ООО «Центр непрерывного образования и инноваций», повышение квалификации по ДПП «Цифровые технологии в образовании: цифровая образовательная среда и диджитал компетентность педагога», 342413997160, Рег.№ 78/68-1137, с 12.02.2021 по 26.02.2021г., 72 часа</p>
ОП.11. Материаловедение	Кудрявцев Сергей Иванович	<p>Московский геолого-разведочный институт ордена Трудового Красного Знамени им. С. Орджоникидзе, 1983 г.</p> <p>Технология и комплексная механизация подземной раз-</p>	<p>1. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», программа «Психология и педагогика в СПО», 07.10.2015 г.-20.10.2015 г.</p> <p>2. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.03.2016 г.-02.04.2016 г.</p>

		работки месторождений полезных ископаемых, горный инженер	
ОП.12. Термодинамика	Стрельникова Лилия Ивановна	Завод-втуз при Норильском горно-металлургическом комбинате им. А.П. Завенягина, 1988 г. Промышленное и гражданское строительство, Инженер-строитель	1. Стажировка на АО «НТЭК», ТЭЦ-1, 20.11.2017 – 01.12.2017 г. 2. ЧУ ДПО «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы» по программе «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 16.01.2017-12.02.2017г.
ОП. 13. Гидромеханика	Стрельникова Лилия Ивановна	Завод-втуз при Норильском горно-металлургическом комбинате им. А.П. Завенягина, 1988 г. Промышленное и гражданское строительство, Инженер-строитель	1. Стажировка на АО «НТЭК», ТЭЦ-1, 20.11.2017 – 01.12.2017 г. 2. ЧУ ДПО «Сибирский институт практической психологии, педагогики и социальной работы» по программе «ФГОС среднего профессионального образования и современные образовательные технологии», 16.01.2017-12.02.2017г.
ОП. 14. Привод горных машин	Халивин Сергей Леонидович	Северо-Кавказский горно-металлургический институт, 1977г. Электропривод и автоматизация горных работ, горный инженер-электрик	1. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.03.2016 г. – 02.04. 2016 г. 2. ООО «Инфоурок», программа профессиональной переподготовки «Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения», 000000009015, 20.03.2018 – 20.06.2018 г.
ОП.15. Экономика отрасли	Киреева Полина Алексеевна	Киевский торгово-экономический институт, 1982 г. Товароведение и организация торговли промышленными товарами, товаровед высшей квалификации	1. Стажировка на НМЗ им. Б.И. Колесникова, 21.11.2017 – 05.12.2017 г. 2. Томский государственный университет, программа «Реализация компетентного подхода в организации самостоятельной работы студентов», 02.02.2015-15.03.2015г. 3. ИДОиПК, программа профессиональной переподготовки «Преподаватель образовательной организации среднего профессионального образования» по направлению «Образование и педагогика», 08.11.2017 г.
ОП.16. Финансовая грамотность	Киреева Полина Алексеевна	Киевский торгово-экономический институт, 1982 г.	1. Стажировка на НМЗ им. Б.И. Колесникова, 21.11.2017 – 05.12.2017 г. 2. Томский государственный университет, программа «Реализация

		Товароведение и организация торговли промышленными товарами, товаровед высшей квалификации	компетентностного подхода в организации самостоятельной работы студентов», 02.02.2015-15.03.2015г. 3. ИДОиПК, программа профессиональной переподготовки «Преподаватель образовательной организации среднего профессионального образования» по направлению «Образование и педагогика», 08.11.2017 г.
ОП.17. AutoCAD	Шевчук Светлана Владимировна	ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», 2014, Профессиональное обучение (материаловедение и обработка материалов), Педагог профессионального обучения, 102424 0576724	1. Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Академия бизнеса и управления системами», программа профессиональной переподготовки «Методическая деятельность в профессиональном образовании», 342405345117, 06.03.2017-02.05.2017 г., 272 часа 2. ООО «Национальная академия современных технологий» программа профессиональной переподготовки «Педагогическое образование: Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования», 19-09733№005752, с 24.06.2019-06.08.2019г. 3. Св-во №0000040053 о праве на участие в оценке демонстрационного экзамена по стандартам WORLDSKILLS, 25.08.2019г. 4. ФГБОУ ВО НГИИ программа профессиональной переподготовки «Стратегическое планирование: технологии и реализация стратегии развития в условиях Арктики», 242407108391, 01.10.2019г. 5. Сертификат об обучении № 40658853, 10.12.2020г., «Цикл курсов по настройке системы Directum RX», 24 часа. 6. Сертификат об аттестации №20-1923, 11.12.2020г., Сертифицированный пользователь Directum RX. 7. Сертификат об аттестации №20-1924, 11.12.2020г., Сертифицированный специалист по настройке Directum RX.
ПМ.00 Профессиональные модули			
ПМ. 01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ			
МДК.01.01. Основы горного дела	Иванова Наталья Анатольевна	Московский горный институт, 1986 г. Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых, горный	1. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.032016 г.-02.04.2016 г. 2. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», программа «Психология и педагогика в СПО», 07.10.2015 г.-20.10.2015 г. 3. ООО «Инфоурок», программа профессиональной переподготовки «Педагог среднего профессионального образования. Теория и прак-

		инженер	тика реализации ФГОС нового поколения», 000000006560, 30.01.2018 –23.05.2018 г.
МДК.01.02. Основы маркшейдерского дела	Степанюк Виктория Викторовна	ГОУ ВПО «Норильский индустриальный институт», 2004г. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Преподаватель образовательной организации», 324 часа, ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», диплом о профессиональной переподготовке №242405466982 от 14.06.2018г. 2. Стажировка на шахте «Ангидрит» рудника «Кайерканский» ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», 26.11. 2018 г. по 07.12. 2018 г.
МДК.01.03. Технология добычи полезных ископаемых подземным способом	Иванова Наталья Анатольевна	Московский горный институт, 1986 г. Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.032016 г.-02.04.2016 г. 2. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», программа «Психология и педагогика в СПО», 07.10.2015 г.-20.10.2015 г. 3. ООО «Инфоурок», программа профессиональной переподготовки «Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения», 000000006560, 30.01.2018 –23.05.2018 г.
МДК.01.04. Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов	Халивин Сергей Леонидович	Северо-Кавказский горно-металлургический институт, 1977г. Электропривод и автоматизация горных работ, горный инженер-электрик	Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.03.2016 г. – 02.04. 2016 г.
МДК.01.05. Геодезия	Степанюк Виктория Викторовна	ГОУ ВПО «Норильский индустриальный институт», 2004г. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Преподаватель образовательной организации», 324 часа, ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», диплом о профессиональной переподготовке №242405466982 от 14.06.2018г. 2. Стажировка на шахте «Ангидрит» рудника «Кайерканский» ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», 26.11. 2018 г. по 07.12. 2018 г.
МДК.01.06. Горные машины и комплексы	Иванова Наталья Анатольевна	Московский горный институт, 1986 г. Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений по-	1. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.032016 г.-02.04.2016 г. 2. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», программа «Психология и педагогика в СПО», 07.10.2015 г.-20.10.2015 г. 3. ООО «Инфоурок», программа профессиональной переподготовки

		лезных ископаемых, горный инженер	«Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения», 000000006560, 30.01.2018 –23.05.2018 г.
МДК.01.07. Рудничный транспорт	Иванова Наталья Анатольевна	Московский горный институт, 1986 г. Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.03.2016 г.-02.04.2016 г. 2. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», программа «Психология и педагогика в СПО», 07.10.2015 г.-20.10.2015 г. 3. ООО «Инфоурок», программа профессиональной переподготовки «Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения», 000000006560, 30.01.2018 –23.05.2018 г.
МДК.01.08. Горная механика	Степанюк Виктория Викторовна	ГОУ ВПО «Норильский индустриальный институт», 2004г. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Преподаватель образовательной организации», 324 часа, ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», диплом о профессиональной переподготовке №242405466982 от 14.06.2018г. 2. Стажировка на шахте «Ангидрит» рудника «Кайерканский» ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», 26.11. 2018 г. по 07.12. 2018 г.
МДК.01.09. Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании	Иванова Наталья Анатольевна	Московский горный институт, 1986 г. Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.03.2016 г.-02.04.2016 г. 2. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», программа «Психология и педагогика в СПО», 07.10.2015 г.-20.10.2015 г. 3. ООО «Инфоурок», программа профессиональной переподготовки «Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения», 000000006560, 30.01.2018 –23.05.2018 г.
МДК.01.10. Монтаж и эксплуатация горного оборудования	Иванова Наталья Анатольевна	Московский горный институт, 1986 г. Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.03.2016 г.-02.04.2016 г. 2. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», программа «Психология и педагогика в СПО», 07.10.2015 г.-20.10.2015 г. 3. ООО «Инфоурок», программа профессиональной переподготовки «Педагог среднего профессионального образования. Теория и практика реализации ФГОС нового поколения», 000000006560, 30.01.2018 –23.05.2018 г.
ПМ.02 Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ			
МДК.02.01.	Кудрявцев Сергей	Московский геоло-	1. ЧОУ ВО «Региональный институт бизнеса и управления», про-

Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации	Иванович	го-разведочный институт ордена Трудового Красного Знамени им. С. Орджоникидзе, 1983 г. Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых, горный инженер	грамма «Психология и педагогика в СПО», 07.10.2015 г.-20.10.2015 г. 2. Стажировка на руднике «Таймырский» ЗФ ПАО ГМК «НН», 21.03.2016 г.-02.04.2016 г.
ПМ.03. Организация деятельности персонала производственного подразделения			
МДК.03.01. Организация и управление персоналом производственного подразделения	Степанюк Виктория Викторовна	ГОУ ВПО «Норильский индустриальный институт», 2004г. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Преподаватель образовательной организации», 324 часа, ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», диплом о профессиональной переподготовке №242405466982 от 14.06.2018г. 2. Стажировка на шахте «Ангидрит» рудника «Кайерканский» ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», 26.11. 2018 г. по 07.12. 2018 г.
ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			
МДК.04.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Степанюк Виктория Викторовна	ГОУ ВПО «Норильский индустриальный институт», 2004г. Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, горный инженер	1. Преподаватель образовательной организации», 324 часа, ФГБОУ ВО «Норильский государственный индустриальный институт», диплом о профессиональной переподготовке №242405466982 от 14.06.2018г. 2. Стажировка на шахте «Ангидрит» рудника «Кайерканский» ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель», 26.11. 2018 г. по 07.12. 2018 г.

Обеспеченность образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой
СПРАВКА
о наличии печатных и электронных образовательных и информационных ресурсов
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Норильский государственный индустриальный институт»

Таблица 5.1 – Наличие учебной и учебно-методической литературы по заявленным к лицензированию образовательным программам

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия	Объем фонда учебной и учебно-методической литературы		Количество экземпляров литературы на одного обучающегося, воспитанника	Доля изданий, изданных за последние 5 лет, от общего количества экземпляров
		количество наименований	количество экземпляров		
1	Среднее профессиональное, базовая подготовка, основная образовательная программа 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых				
	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	36	812	19,92	0,90
	Математический и общий естественнонаучный цикл	15	415	8,65	0,95
	Профессиональный учебный цикл	63	1610	33,54	0,81
	Профессиональные модули	69	2036	61,70	0,70

Таблица 5.2 – Обеспечение образовательного процесса официальными, справочно-библиографическими, периодическими изданиями

№ п/п	Типы изданий	Количество наименований	Количество однотомных экземпляров, годовых и (или) многотомных комплектов
1.	Официальные издания (сборники законодательных актов, нормативных правовых актов и кодексов Российской Федерации (отдельно изданные, продолжающиеся и периодические))	14	42
2.	Общественно-политические и научно-популярные периодические издания (журналы и газеты)	17	462
3.	Научные периодические издания (по профилю (направленности) образовательных программ)	-	-
4.	Справочно-библиографические издания:	48	196
4.1.	энциклопедии (энциклопедические словари)	2	4
4.2.	отраслевые словари и справочники (по профилю (направленности) образовательных программ)	43	175
4.3.	текущие и ретроспективные отраслевые библиографические пособия (по профилю (направленности) образовательных программ)	3	90

Таблица 5.3 – Обеспеченность образовательного процесса электронными образовательными и информационными ресурсами.

№ п/п	Наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
1	2	3	4
	Основы безопасности жизнедеятельности	1. Обучающий курс по ОБЖ. Практические работы	1 экземпляр, 15 точек доступа
	История	1. Видеоматериал Российского государственного архива кинофотодокументов, Госфильмофонда России.	20 экземпляров, 1 точка доступа
	Информатика и ИКТ	1. MS Office 2013 Standard + Access 1. Microsoft Office 2007. Практические работы, оформление текстовых документов. 2. Электронный учебник обучению населения компьютерной грамотности.	7 лицензий 1 экземпляр, 78 точек доступа 1 экземпляр, 30 точек доступа
	Информационные технологии в профессиональной деятельности	1. MS Office 2013 Standard + Access 2. Microsoft Office 2007. Практические работы, оформление текстовых документов.	7 лицензий 1 экземпляр, 78 точек доступа
	Инженерная графика	AutoCAD 2018	3000 лицензий (академическая лицензия) 78 точек доступа
	Все дисциплины рабочего учебного плана	MS Windows 7 Professional	36 лицензий
	Все дисциплины рабочего учебного плана	ftp://Stud@192.168.100.7:21	Свободный доступ через локальную сеть
		www.consultant.ru	1 экземпляр, 25 точек доступа

Приложение 6

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ, с указанием необходимого оборудования

Таблица 6.1 – Обеспечение образовательной деятельности в каждом из мест осуществления образовательной деятельности зданиями, строениями, сооружениями, помещениями и территориями

N п/п	Адрес (местоположение) здания, строения, сооружения, помещения	Назначение оснащенных зданий, строений, сооружений, помещений, (учебные, учебно-лабораторные, административные, подсобные, помещения для занятия физической культурой и спортом, для обеспечения обучающихся, воспитанников и работников питанием и медицинским обслуживанием, иное), территорий с указанием площади (кв. м)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ-основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)	Кадастровый (или условный) номер объекта недвижимости, код ОКАТО, код ОКТМО по месту нахождения объекта недвижимости	Номер записи регистрации в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним	Реквизиты выданного в установленном порядке санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества, необходимых для осуществления образовательной деятельности	Реквизиты заключения о соответствии объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности
1.	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд.23-а	Здание общей площадью 7096.60 кв.м, из них: учебные – 2892.5, учебно-лабораторные – 2123; административные – 120, подсобные – 816.6; спортивный и тренажерные залы – 320; библиотека – 150, актовый зал – 290, медпункт – 41; пункт общественного питания – 324	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740	24:55:0402016:01 21:04:429:001:003 792140 код ОКАТО 4429367000 код ОКТМО 4729000001	24:01.21:6.2004:3 8.	24.08.01.000.М.000019.03.15 от 26.03.2015 г., номер бланка № 2156786	Акт обследования от 12.07.2017

2.	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, дом 23-а	Земельный участок площадью 5002.00 кв.м.	Постоянное (бессрочное) пользование	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права от 11 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008780 Существующие ограничения (обременения) права: не зарегистрированы	24:55:0402016:01 21 код ОКАТО 4429367000 код ОКТМО 4729000001	24:01.21:6.2004:3 6.	24.08.01.000.М.000019.03.15 от 26.03.2015 г., номер бланка № 2156786	Акт обследования от 12.07.2017
Всего (кв. м):		12098.6	X	X	X	X	X	X	X

Таблица 6.2 – Обеспечение образовательной деятельности помещением с соответствующими условиями для работы медицинских работников

N п/п	Помещения, подтверждающие наличие условий для охраны здоровья обучающихся	Адрес (местоположение) помещений с указанием площади (кв. м.)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ-Основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)	Кадастровый (или условный) номер объекта недвижимости, код ОКАТО, код ОКТМО по месту нахождения объекта недвижимости	Номер(а) записи регистрации в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним
1.	Помещение(я) с соответствующими условиями для работы медицинских работников	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд.23-а	Оперативное управление	Российская Федерация	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740 Существующие ограничения (обременения) права: не зарегистрированы	24:55:0402016:01 21:04:429:001:003 792140 код ОКАТО 4429367000 код ОКТМО 4729000001	24:01.21:6.2004:38.

Таблица 6.3 – Обеспечение образовательного процесса в каждом цикле учебными кабинетами, объектами для проведения практических занятий, объектами физической культуры и спорта, необходимых для осуществления образовательной деятельности

№ п/п	Наименование вида образования, уровня образования, профессии, специальности, направления подготовки (для профессионального образования), подвида дополнительного образования	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда, субаренда, безвозмездное пользование	Документ - основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия)
1	2	3	4	5	6
1.	Среднее профессиональное, базовая подготовка, 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых				
	Предметы, курсы, дисциплины (модули) в соответствии с учебным планом:				
Общеобразовательный учебный цикл					
ОДБ.00 Общеобразовательные базовые дисциплины					
1.1	ОДБ.01 Русский язык	Кабинет общеобразовательных базовых дисциплин: Плакаты, Интерактивная доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 417. Этаж 4, помещение номер 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.2	ОДБ.02 Литература	Кабинет общеобразовательных базовых дисциплин: Плакаты, Интерактивная доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 417. Этаж 4, помещение номер 45	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.3	ОДБ.03 Иностранный язык	Кабинет иностранного языка: Плакаты, Интерактивная доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 407, Этаж 4, помещение номер 9	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД

1	2	3	4	5	6
					№ 008740
1.4	ОДБ.04 История	Кабинет общеобразовательных дисциплин: Плакаты, Интерактивная доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 415. Этаж 4, помещение номер 44	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.5	ОДБ.05 Обществознание (включая экономику и право)	Кабинет социально-экономических дисциплин: Плакаты, Интерактивная доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 203, Этаж 2, помещение номер 7	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.6	ОДБ.08 Химия	Кабинет экологических основ природопользования: Плакаты, Меловая доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 305, Этаж 3, помещение номер 15	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.7	ОДБ.09 Биология	Кабинет экологических основ природопользования: Плакаты, Меловая доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 305, Этаж 3, помещение номер 15	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.8	ОДБ.13 Физическая культура	Спортивный зал: Спортивные снаряды, сетки, кольца	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 211, Этаж 3, помещение номер 24	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.9	ОДБ.14 Основы безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: Плакаты, Интерактивная доска, макет-тренажер ИВЛ	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 215, Этаж 2, помещение номер 42	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.10	ОДБ.15 Астрономия	Кабинет общеобразовательных профильных дисциплин: Плакаты, Меловая доска, учебные макеты	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 308, Этаж 3, помещение номер 17	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.11	ОДБ.16 Основы проектной деятельности	Кабинет общеобразовательных дисциплин: Плакаты, Интерактивная доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 415. Этаж 4, помещение номер 44	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД

1	2	3	4	5	6
					№ 008740
ОДП.00 Общеобразовательные профильные дисциплины					
1.12	ОДП.15 Математика	Кабинет Математики: Плакаты, Интерактивная доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 201, Этаж 2, помещение номер 6	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.13	ОДП.16 Информатика и ИКТ	Лаборатория информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности: ПК на каждом рабочем месте, Плакаты, Интерактивная доска	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 401, Этаж 4, помещение номер 4	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.14	ОДП.17 Физика	Кабинет общеобразовательных профильных дисциплин: Плакаты, Меловая доска, учебные макеты	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 308, Этаж 3, помещение номер 17	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл					
1.1	ОГСЭ.01 Основы философии	Кабинет гуманитарных дисциплин: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 225, этаж 2, помещение номер 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.2	ОГСЭ.02 История	Кабинет гуманитарных дисциплин: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 225, этаж 2, помещение номер 29	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.3	ОГСЭ.03 Иностранный язык	Кабинет иностранного языка: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 407, этаж 4, помещение номер 9	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.4	ОГСЭ.04 Физическая культура	Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы: тренажеры, спортивный инвентарь, стрелковое оборудование	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, помещение номер 24, помещение номер 33	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл					

1	2	3	4	5	6
1.5	Математика	Кабинет математики: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 201, этаж 2, помещение номер 6	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.6	Экологические основы природопользования	Кабинет экологических основ природопользования: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 305, этаж 3, помещение номер 15	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
Профессиональный учебный цикл					
Общепрофессиональные дисциплины					
1.7	Инженерная графика	Кабинет инженерной графики: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 421, этаж 4, помещение номер 47	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.8	Электротехника и электроника	Лаборатория электротехники и электронной техники: стенды «Основы электротехники» - 4шт, набор приборов, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 103-а, этаж 1, помещение номер 15	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.9	Метрология, стандартизация и сертификация	Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 217, этаж 2, помещение номер 43	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.10	Геология	Кабинет геологии: учебные плакаты, образцы горных пород, обязательная учебная литература, технические средства обучения (интерактивная доска, проектор)	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 204, этаж 2, помещение номер 1	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.11	Техническая механика	Кабинет технической механики и материаловедения: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 419, этаж 4, помещение номер 46	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.12	Информационные технологии в профессиональной	Лаборатория информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности:	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права

1	2	3	4	5	6
	деятельности	плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	пр-д, зд. 23-а, каб. 401, этаж 4, помещение номер 4		от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.13	Основы экономики	Кабинет экономики организации, финансов, денежного обращения и кредитов: плакаты, учебные пособия, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 303а, этаж 3, помещение номер 14	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.14	Правовые основы профессиональной деятельности	Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности и дисциплин права: плакаты, обязательная учебная литература, нормативно-правовая литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 423, этаж 4, помещение номер 48	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.15	Охрана труда	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: плакаты, индивидуальные средства защиты, медицинские средства защиты, компасы, огнетушители, технические средства обучения, учебные пособия	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 215, этаж 2, помещение номер 42	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.16	Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: плакаты, индивидуальные средства защиты, медицинские средства защиты, компасы, огнетушители, технические средства обучения, учебные пособия	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб.215, этаж 2, помещение номер 42	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.17	Материаловедение	Кабинет технической механики и материаловедения: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб.419, этаж 4, помещение номер 46	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.18	Термодинамика	Кабинет технической механики и материаловедения: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб.419, этаж 4, помещение номер 46	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.19	Гидромеханика	Кабинет технической механики и материаловедения: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб.419, этаж 4, помещение номер 46	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740

1	2	3	4	5	6
1.20	Привод горных машин	Лаборатория электроснабжения промышленных предприятий, электрического и электромеханического оборудования: 104-а, выключатель шахтный автоматический типа ВВ-250Р, пускатель взрывозащищенный ПВИ-250, пускатель взрывозащищенный ПВИ-250БТ, агрегат пусковой осветительный АОС-4, автоматический выключатель АВ-400Р, Автоматический пускатель шахтный – реверсивный ПВИР-61, агрегат пусковой шахтный АП-4, стрелка шахтная с приводом и светофором, светильники шахтные РВЛ-20М, выключатель высоковольтный типа ВМПЭ, выключатель высоковольтный экскаваторный типа ВМБЭ, выключатели автоматические ручные ПРШ, коробки шахтные распределительные КР-4, КР-3, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб.104-а, этаж 1, помещение номер 2	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.21	Экономика отрасли	Кабинет экономики организации, финансов, денежного обращения и кредитов: плакаты, учебные пособия, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 303а, этаж 3, помещение номер 14	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.22	Финансовая грамотность	Кабинет экономики организации, финансов, денежного обращения и кредитов: плакаты, учебные пособия, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 303а, этаж 3, помещение номер 14	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.23	AutoCAD	Лаборатория информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности: плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 401, этаж 4, помещение номер 4	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
Профессиональные модули					
Ведение технологических процессов горных и взрывных работ					
1.24	Основы горного дела	Полигон горного оборудования и горных выработок: макет рудника, технологическая схема транспортирования полезного ископаемого, макет	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 102-б,	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г.

1	2	3	4	5	6
		проходческого забоя; оборудование: проходческие комбайны 2шт., буровой станок НКР-100М, ленточный конвейер, пневмозарядчик, перфораторы, стенд буровых коронок, модели самоходного оборудования, применяемые на рудниках НГК, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения (интерактивная доска, проектор)	этаж 1, помещение номер 3		серия 24 ГД № 008740
1.25	Основы маркшейдерского дела	Лаборатория геодезии и маркшейдерского дела: теодолит, нивелир, тахеометр, лазерный дальномер, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения (интерактивная доска, проектор)	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 204-а, этаж 2, помещение номер 2	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.26	Технология добычи полезных ископаемых подземным способом	Полигон горного оборудования и горных выработок: макет рудника, технологическая схема транспортирования полезного ископаемого, макет проходческого забоя; оборудование: проходческие комбайны 2шт., буровой станок НКР-100М, ленточный конвейер, пневмозарядчик, перфораторы, стенд буровых коронок, модели самоходного оборудования, применяемые на рудниках НГК, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения (интерактивная доска, проектор)	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 102-б, этаж 1, помещение номер 3	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.27	Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов	Лаборатория электроснабжения промышленных предприятий, электрического и электромеханического оборудования: 104-а, выключатель шахтный автоматический типа ВВ-250Р, пускатель взрывозащищенный ПВИ-250, пускатель взрывозащищенный ПВИ-250БТ, агрегат пусковой осветительный АОС-4, автоматический выключатель АВ-400Р, Автоматический пускатель шахтный – реверсивный ПВИР-61, агрегат пусковой шахтный АП-4, стрелка шахтная с приводом и светофором, светильники шахтные РВЛ-20М, выключатель высоковольтный типа ВМПЭ, выключатель высоковольтный экскаваторный типа ВМБЭ, выключатели автоматические ручные ПРШ, коробки шахтные распределительные КР-4, КР-3, плакаты, обязательная	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 104-а, этаж 1, помещение номер 2	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740

1	2	3	4	5	6
		учебная литература, технические средства обучения			
1.28	Геодезия	Лаборатория геодезии и маркшейдерского дела: теодолит, нивелир, тахеометр, лазерный дальномер, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения (интерактивная доска, проектор)	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 204-а, этаж 2, помещение номер 2	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.29	Горные машины и комплексы	Лаборатория горных машин и комплексов: макеты: буровой агрегат Robbins 73, флотационная машина ФМР-63, обогащительная фабрика, проходческие комбайны 2шт., интерактивная доска, проектор, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 102, этаж 1, помещение номер 3	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.30	Рудничный транспорт	Лаборатория горной механики и рудничного транспорта: макеты: центробежный насос, вентилятор местного проветривания, компрессор, макет подъемной машины, макет горной выработки, макет конвейера, стенд ПТМ периодического действия, стенд погрузочной машины непрерывного действия, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 104, этаж 1, помещение номер 1	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.31	Горная механика	Лаборатория горной механики и рудничного транспорта: макеты: центробежный насос, вентилятор местного проветривания, компрессор, макет подъемной машины, макет горной выработки, макет конвейера, стенд ПТМ периодического действия, стенд погрузочной машины непрерывного действия, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 104, этаж 1, помещение номер 1	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740

1	2	3	4	5	6
1.32	Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании	Полигон горного оборудования и горных выработок: макет рудника, технологическая схема транспортирования полезного ископаемого, оборудование: проходческие комбайны 2шт., буровой станок НКР-100М, ленточный конвейер, пневмозарядчик, перфораторы, стенд буровых коронок, модели самоходного оборудования, применяемые на рудниках НГК, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения (интерактивная доска, проектор)	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 102-б, этаж 1, помещение номер 3	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
1.33	Монтаж и эксплуатация горного оборудования	Полигон горного оборудования и горных выработок: макет рудника, технологическая схема транспортирования полезного ископаемого, оборудование: проходческие комбайны 2шт., буровой станок НКР-100М, ленточный конвейер, пневмозарядчик, перфораторы, стенд буровых коронок, модели самоходного оборудования, применяемые на рудниках НГК, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения (интерактивная доска, проектор)	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 102-б, этаж 1, помещение номер 3	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ					
1.34	Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: плакаты, индивидуальные средства защиты, медицинские средства защиты, компасы, огнетушители, технические средства обучения, учебные пособия	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 215, этаж 2, помещение номер 42	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
Организация деятельности персонала производственного подразделения					
1.35	Организация и управление персоналом производственного подразделения	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда: плакаты, индивидуальные средства защиты, медицинские средства защиты, компасы, огнетушители, технические средства обучения, учебные пособия	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 215, этаж 2, помещение номер 42	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих					
1.36	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Полигон горного оборудования и горных выработок: макет рудника, технологическая схема транспортирования полезного ископаемого, макет проходческого забоя; оборудование: проходческие комбайны 2шт., буровой станок НКР-100М,	Россия, Красноярский край, г. Норильск, Молодежный пр-д, зд. 23-а, каб. 102-б, этаж 1, помещение номер 3, каб.104, этаж 1, помещение	Оперативное управление	Свидетельство о государственной регистрации права от 16 февраля 2004 г. серия 24 ГД № 008740

1	2	3	4	5	6
		<p>ленточный конвейер, пневмозарядчик, перфораторы, стенд буровых коронок, модели самоходного оборудования, применяемые на рудниках НГК, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения (интерактивная доска, проектор)</p> <p>Лаборатория горной механики и рудничного транспорта: макеты: центробежный насос, вентилятор местного проветривания, компрессор, макет подъемной машины, макет горной выработки, макет конвейера, стенд ПТМ периодического действия, стенд погрузочной машины непрерывного действия, плакаты, обязательная учебная литература, технические средства обучения</p>	номер 1		

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

по специальности среднего профессионального образования

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Программа подготовки специалистов среднего звена

Квалификация: горный техник-технолог

Форма обучения – очная

Срок освоения программы при очной форме обучения
на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

ОДБ.01 Русский язык

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям: 13.02.01 Тепловые электрические станции; 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств; 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 21.02.16 Шахтное строительство; 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1.1 Область применения рабочей программы учебной дисциплины «Русский язык».

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:

13.02.01 Тепловые электрические станции

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств,

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

21.02.16 Шахтное строительство

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Русский язык» входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая

норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка, нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен освоить следующие компетенции:**

Общие компетенции:

- 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «Русский язык»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 117 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 78 часов;

самостоятельной работы – 39 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Русский язык»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
Самостоятельная работа учащегося (всего)	39
В том числе:	
- изучение дополнительной литературы	4
- работа со словарями и справочниками	5
- подготовка докладов, сообщений	4
- написание рефератов	3
- выполнение упражнений	12
- работа с конспектами занятий	6
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

ОДБ.02 Литература

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», 13.02.01 «Тепловые электрические станции», 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств», 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)», 21.02.16 «Шахтное строительство».

1.1 Область применения программы учебной дисциплины «Литература».

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 13.02.01 Тепловые электрические станции; 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям); 21.02.16 Шахтное строительство; 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

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

Цикл общеобразовательных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XXвв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

1.4 Техник должен обладать общими компетенциями, 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Литература»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 100 часов;

самостоятельной работы - 50 часов.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Литература»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
- изучение дополнительной литературы	8
- составление хронологических таблиц	6
- подготовка докладов, сообщений	6
- написание рефератов	7
- написание сочинений, эссе	8
- анализ поэтических текстов	7
- конспектирование критических статей	5
- работа со словарями и справочниками	5
- работа с конспектами занятий	6
Итоговая аттестация <i>В форме зачета во 2 полугодии.</i>	

ОДБ.03 Иностранный язык

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и 21.02.16

Шахтное строительство, входящие в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в общеобразовательный учебный цикл (ОД) общеобразовательных базовых дисциплин (ОДБ).

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения

Целью изучения дисциплины «Иностранный язык» является развитие коммуникативной компетенции в основных видах речевой деятельности: говорении, аудировании, чтении и письме; развитие языковой компетенции - овладение лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для участия в различных повседневных коммуникативных ситуациях; развитие социокультурной компетенции с целью приобретения обучающимися знаний особенностей социального и речевого поведения носителей языка и умения применить полученные знания в процессе общения в различных коммуникативных ситуациях; а также развитие компенсаторной (умение выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации) и учебно-познавательной компетенций.

Данная цель может быть достигнута посредством решения следующих **задач**:

- систематизация и активизация языковых и речевых знаний, умений и навыков;
- развитие навыков самостоятельной работы обучающихся;
- формирование представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства;
- приобщение через изучение иностранного языка к ценностям национальной и мировой культуры;
- формирование устойчивого интереса к чтению, как средству познания других культур, уважительного отношения к ним.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- свободно общаться в разных формах речевой деятельности на различные повседневные темы, как с носителями языка, так и с представителями других стран, использующих данный язык, как средство общения;
- строить своё речевое поведение адекватно социокультурной специфике;
- свободно пользоваться активным словарным запасом, читать и переводить (со словарём) англоязычные тексты по изученной тематике;
- писать сообщения (по изученной проблематике) на иностранном языке, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- выделять общее и различное в культуре родной страны и англоязычных стран;
- анализировать англоязычные тексты;
- использовать английский язык, как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) англоязычных текстов по изученной проблематике, а также осуществление коммуникации в устной и письменной форме на повседневные темы.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающихся формируются следующие **общие компетенции**:

- 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

2 Структура учебной дисциплины «Иностранный язык»

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе: практические занятия	78
Самостоятельная работа обучающегося	39
Итоговая аттестация в форме: - в форме дифференцированного зачёта (1 семестр) - в форме контрольной работы (2 семестр)	

ОДБ.04 История

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана на основе примерной программы учебной дисциплины ИСТОРИЯ Федерального государственного образовательного стандарта для специальностей: 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям), 13.02.01 «Тепловые электрические станции», 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», 21.02.16 «Шахтное строительство», 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям), 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО для специальностей: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям). входящие в укрупненную группу 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта; 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), входящей в укрупненную группу 15.00.00 Машиностроение; 13.02.01 Тепловые электрические станции, входящей в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплотехника; 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), входящей в укрупненную

группу 13.00.00 Электро-и теплотехника; 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и 21.02.16 Шахтное строительство, входящие в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» входит в общеобразовательный учебный цикл (ОД) общеобразовательных базовых дисциплин (ОДБ).

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

Цель:

Формирование представлений об особенностях развития мировой и отечественной истории с древних времен до наших дней.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития мировой и отечественной истории;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о роли и месте современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- анализировать и систематизировать события прошлого и настоящего;
- правильно определять свое отношение к тем или иным событиям прошлого и настоящего;
- выявлять взаимоотношения отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные этапы развития мировой и отечественной истории;
- сущность и причины межгосударственных конфликтов;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- основные черты, характеризующие определенный исторический этап развития общества;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового значения.

В результате освоения учебной дисциплины «История» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции:

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с

использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «История»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 100 часов,

самостоятельной работы 50 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
Комбинированные занятия	100
Самостоятельная работа студента (всего)	50
в том числе:	
Подготовка практикоориентированных работ проектного характера	25
внеаудиторная самостоятельная работа	25
Итоговая аттестация в форме зачета (2семестр)	

ОДБ.05 Обществознание (включая экономику и право)

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», 13.02.01 «Тепловые электрические станции», 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств», 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)», 21.02.16 «Шахтное строительство».

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 13.02.01 Тепловые электрические станции; 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханиче-

ского оборудования (по отраслям); 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств; 21.02.16 Шахтное строительство; 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

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

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к общеобразовательным базовым дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

- анализировать актуальную информацию о социальных объектах выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями; объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др. знания по заданным темам); оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания.

1.4 Техник должен обладать общими компетенциями, 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 150 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
индивидуальные задания	40
внеаудиторная самостоятельная работа	10
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОДБ.08 Химия

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 21.02.16 Шахтное строительство, входящие в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательный учебный цикл, общеобразовательная базовая дисциплина.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И.Менделеева;
- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют **общие компетенции**:

- 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Химия»

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	132
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	88
- практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОДБ.09 Биология

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 21.02.16 Шахтное строительство, входящие в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательный учебный цикл, общеобразовательная базовая дисциплина.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерности изменчивости и наследственности;

- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирования приспособленности, происхождения видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

- выявлять способы приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, бесполое и половое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции:

- 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Биология»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
- лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОДБ.13 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям: 13.02.01 Тепловые электрические: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям): 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям): 21.02.16 Шахтное строительство: 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта: 23.02.04 техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.1 Область применения рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура».

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 13.02.01 Тепловые электрические: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям): 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям): 21.02.16 Шахтное строительство: 21.02.17 Подземная разработка

месторождений полезных ископаемых: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта: 23.02.04 техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Цикл общеобразовательных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и само страховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций** для всех специальностей с 1-4 курс;

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки – 117 часов;

самостоятельной работы – 58 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	113
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
- изучение дополнительной литературы	7
- занятия в спортивных секциях	22
- занятия в тренажерном зале	22
- написание рефератов	8
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОДБ.14 Основы безопасности жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 21.02.16 Шахтное строительство, входящие в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательный учебный цикл, общеобразовательная базовая дисциплина.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Цель дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» – вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и

техногенного характера;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют **общие компетенции**:

- 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	68
В том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Итоговая аттестация в форме: - дифференцированного зачета (1 семестр)	

ОДБ.15 Астрономия

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования:

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО:

15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), входящей в укрупнённую группу специальностей 15.00.00 Машиностроение;

21.02.07 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящей в укрупнённую группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общеобразовательный учебный цикл

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

Изучение астрономии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В результате изучения Астрономии обучающийся должен **знать/понимать**:

1. смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

2. смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

3. смысл физического закона Хаббла;

4. основные этапы освоения космического пространства;

5. гипотезы происхождения Солнечной системы;

6. основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

7. размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

1. приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

2. описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

3. характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

4. находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

5. использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

6. использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

7. понимать взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

8. оценивать информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются следующие **общие компетенции**:

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 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа;
самостоятельной работы обучающегося 22 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лекционные занятия	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе: - проработка конспекта занятий; - работа с учебной литературой; - решение задач; - подготовка к зачету; - написание сообщений и докладов; - подготовка творческих заданий; - составление кроссвордов.	
<i>Итоговая аттестация - дифференцированный зачет</i>	

ОДБ.16 Основы проектной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дис-

циплины.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО для специальностей 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 21.02.16 Шахтное строительство, входящие в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательный учебный цикл, общеобразовательная базовая дисциплина.

1.3 Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» направлено на достижение следующей цели: развитие исследовательской компетентности студентов посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи программы:

- научить самостоятельному достижению намеченной цели;
- научить предвидеть мини-проблемы, которые предстоит при этом решить;
- сформировать умение работать с информацией, находить источники, из которых её можно почерпнуть;
- сформировать умения проводить исследования, передавать и презентовать полученные знания и опыт;

-сформировать навыки совместной работы и делового общения в группе.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- историю проектной деятельности.
- принципы и структуру проекта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Подготовить проект.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Использовать средства ИКТ для подготовки проекта.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять информацию различными способами.
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют **общие компетенции**:

- 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	34
В том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Итоговая аттестация в форме: - дифференцированного зачета (1 семестр)	

ОДП.15 Математика

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело и геодезия

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Математика» изучается как базовый учебный предмет, является общеобразовательной профильной дисциплиной.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен **знать/понимать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

АЛГЕБРА

уметь:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики

уметь:

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;

- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

Начала математического анализа

уметь:

- находить производные элементарных функций;

- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

Уравнения и неравенства

уметь:

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для построения и исследования простейших математических моделей.

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера.

ГЕОМЕТРИЯ

уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

1.4 Формируемые компетенции

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен обладать общими компетенциями, 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 дея-

тельности.

Горный техник-технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- Ведение технологических процессов горных и взрывных работ:

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

- Организация деятельности персонала производственного подразделения:

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

«Математика»:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 410 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 273 часа;

- самостоятельной работы обучающегося – 137 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	410
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	273
в том числе:	
- практические занятия	134
- контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	137
в том числе:	
- работа над конспектами занятий	45
- поиск информации в письменных и электронных источниках, её изучение	33
- подготовка отчетов по практическим работам	67
Итоговая аттестация в форме экзамена	

ОДП.16 Информатика и ИКТ

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 13.02.01 Тепловые электрические станции (базовая подготовка) и 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (базовая подготовка), входящим в укрупненную группу специальностей 13.00.00 Электро – и теплотехника; 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) (базовая под-

готовка), входящей в укрупненную группу специальностей 15.00.00 Машиностроение; 21.02.16 Шахтное строительство (базовая подготовка) и 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых (базовая подготовка), входящем в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия; 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка) и 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) (базовая подготовка), входящем в укрупненную группу специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» входит в общеобразовательный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать/понимать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессов, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

– назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

- назначения и функции операционных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

– осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

– иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в баз данных;

- осуществлять поиск информации в компьютерных сетях и пр.;

– представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

– соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- автоматизации коммуникационной деятельности;

– эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

1.4 Общие и профессиональные компетенции

Код	Общие компетенции
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 142 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка – 95 часов;
- самостоятельная работа – 47 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	142
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	95
в том числе:	
практические занятия	60
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
в том числе:	
- подготовка докладов	4
- работа над конспектами занятий	6
- поиск информации в письменных и электронных источниках, ее изучение	5
- подготовка отчетов по практическим работам	26
- написание рефератов	6
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОДП.17 Физика

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» разработана на основе Федерального

государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальностям: 13.02.01 тепловые электрические станции; 13.02.11 техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); 15.02.07 автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям); 23.02.03 техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 23.02.04 техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям); 21.02.17 подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 21.02.16 шахтное строительство.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Физика»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 13.02.01 тепловые электрические станции; 13.02.11 техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); 15.02.07 автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям); 23.02.03 техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 23.02.04 техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям); 21.02.17 подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 21.02.16 шахтное строительство

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить наблюдения;
- планировать и выполнять эксперименты;
- выдвигать гипотезы и строить модели;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ, практического использования физических знаний;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

1.4 Формируемые компетенции

В результате освоения учебной дисциплины Физика техник-программист должен обладать предусмотренными ФГОС общими компетенциями, 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-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 6. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых) 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.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки 249 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 166 часов;

самостоятельной работы 83 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	242
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	161
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	81
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

ОГСЭ. 01 Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальностей: 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», 21.02.16 «Шахтное строительство» среднего профессионального образования.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО для специальностей: 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и 21.02.16 Шахтное строительство, входящие в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины «Основы философии» – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В результате освоения учебной дисциплины «**Основы философии**» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции:

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Основы философии»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 48 часов;

самостоятельной работы - 10 часов.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
Занятия на уроках	48
Самостоятельная работа студента (всего)	10
внеаудиторная самостоятельная работа	10
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

ОГСЭ.02 История

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана на основе примерной программы учебной дисциплины ОГСЭ.02.ИСТОРИЯ Федерального государственного образовательного стандарта для специальностей: 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств» (по отраслям), 13.02.01 «Тепловые электрические станции», 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», 21.02.16 «Шахтное строительство», 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» (по отраслям), 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) среднего профессионального образования.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО для специальностей: 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), входящие в укрупненную группу 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта; 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), входящей в укрупненную группу 15.00.00 Машиностроение; 13.02.01 Тепловые электрические станции, входящей в укрупненную группу 13.00.00 Электро- и теплотехника; 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), входящей в укрупненную группу 13.00.00 Электро-и теплотехника; 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и 21.02.16 Шахтное строительство, входящие в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин.

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

Цель:

Формирование представлений об особенностях развития мировой и отечественной истории с древних времен до наших дней.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития мировой и отечественной истории;

- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о роли и месте современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- анализировать и систематизировать события прошлого и настоящего;
- правильно определять свое отношение к тем или иным событиям прошлого и настоящего;
- выявлять взаимоотношения отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные этапы развития мировой и отечественной истории;
- сущность и причины межгосударственных конфликтов;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- основные черты, характеризующие определенный исторический этап развития общества;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового значения.

В результате освоения учебной дисциплины «История» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции:

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «История»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 82 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки -64 часа;

самостоятельной работы -18 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
Комбинированные занятия	64
Самостоятельная работа студента (всего)	18
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

ОГСЭ.03 Иностранный язык

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта для специальностей: 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», 21.02.16 «Шахтное строительство» среднего профессионального образования.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО для специальностей: 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых и 21.02.16 Шахтное строительство, входящие в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины «Иностранный язык» – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

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

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции:

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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Иностранный язык»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 225 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки -188 часов;

самостоятельной работы - 37 часов.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	225
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	188
в том числе:	
Практические занятия	188
Самостоятельная работа студента (всего)	37
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОГСЭ.04 Физическая культура

1.1 Область применения рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 13.02.01 Тепловые электрические станции; 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям); 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям); 46.02.01 Документационное обеспечение управление и архивоведение; 21.02.16 Шахтное строительство; 40.02.01 Право и организация социального обеспечения; 23.02.04 Техническая эксплуатация подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

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

Дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гумани-

тарного и социально-экономического цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций** для всех специальностей с 1 курса, кроме специальности «Право и организация социального обеспечения (базовой углублённой подготовки) 1 курс;

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов,

в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки – 168 часов самостоятельной работы – 168 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические занятия	158
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168

в том числе:	
- изучение дополнительной литературы	20
- занятия в спортивных секциях	88
- занятия в тренажерном зале	40
- написание рефератов	20
Итоговая аттестация в форме зачета	

ЕН.01 Математика

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Дисциплина «Математика» является естественнонаучной, входит в математический и общий естественнонаучный цикл, формирует базовые знания для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин.

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь:

- применять математические методы для решения профессиональных задач;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы математического синтеза и анализа, дискретной математики,
- теории вероятностей и математической статистики

1.4. В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

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.
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

1.5. В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
В том числе:	
практические работы	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
<i>составление конспекта</i>	8
<i>решение задач</i>	24
Итоговая аттестация в форме экзамена	

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 21.02.17 Подземная разработка

месторождений полезных ископаемых.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.4 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руковод-

	ством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
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
ПК 3.1	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студентов 48 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет.	

ОП.01 Инженерная графика

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС 3+) по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Инженерная графика» входит в профессиональный учебный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике,
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

– читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студентов 123 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 41 час.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82
в том числе:	
практические занятия	82
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
в том числе:	
графические работы	41
Итоговая аттестация: 3 семестр – контрольная работа, 4 семестр – дифференцированный зачет.	

ОП.02 Электротехника и электроника

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС 3+) по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Электротехника и электроника» является общепрофессиональной дисциплиной и относится к профессиональному учебному циклу.

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

ПК:

В результате освоения учебная дисциплина обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен овладеть профессио-

нальными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Электротехника и электроника»:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:

–обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов,

–самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
- лабораторные и практические занятия	30
- контрольные работы	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
в том числе:	
- решение задач	11
- работа с конспектом	14
- работа с учебником, справочной и учебно-методической литературой	23
- подготовка к выполнению лабораторных работ и обработка полученных результатов	12
Итоговая аттестация в форме экзамена	

ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1 Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.03. «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в профессиональный цикл специальных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
 - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами;
 - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
 - применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- знать:
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
 - основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
 - основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
 - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
 - формы подтверждения качества.

1.4 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией

ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
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
ПК 3.1	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 77 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	77
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

ОП.04 Геология

Рабочая программа учебной дисциплины «Геология» соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Геология»

1.1 Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.04. «Геология» входит в профессиональный цикл специальных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- классификацию и свойства тектонических движений;
- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- эндогенные и экзогенные геологические процессы;
- геологическую и техногенную деятельность человека;
- строение подземной гидросферы;
- структуру и текстуру горных пород;
- физико-химические свойства горных пород;
- основы геологии нефти и газа;
- физические свойства и геофизические поля;
- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
- основные минералы и горные породы;
- основные типы месторождений полезных ископаемых;
- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод и их физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлотных пород; минеральные, промышлен-

ные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;

- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;

- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;

- основы фациального анализа;

- способы и средства изучения и съёмки объектов горного производства;

- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;

- методы определения возраста геологических тел и восстановление геологических событий прошлого.

1.4 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
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

ПК 3.1	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Геология»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов,
в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Геология»

2.2 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

2.3

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
<i>Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета</i>	

ОП.05 Техническая механика

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС 3+) по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Техническая механика»

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Техническая механика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящей в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

является общепрофессиональной дисциплиной и относится к профессиональному циклу.

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

Целью изучения дисциплины «Техническая механика» является получение знаний необходимых для последующего освоения специальных дисциплин; формирование знаний о строении механизмов, обучение методикам расчета на прочность, жесткость и устойчивость; получение навыков проведения проектировочных и проверочных расчетов.

Данная цель может быть достигнута посредством решения следующих **задач**:

- обучение общим принципам проектирования и конструирования, построению алго-

ритмов расчетов изделий машиностроения по основным критериям;

- овладение методами теоретического анализа конструкций, механизмов, узлов и деталей машин, изучение основ конструирования и критериев работоспособности типовых деталей, узлов, механизмов и машин.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

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

1.4 Общие и профессиональные компетенции

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.

ПК 1.1 Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2 Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3 Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4 Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5 Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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.

ПК 3.1 Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

ПК 3.2 Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала.

ПК 3.3 Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины «Техническая механика»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 149 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 99 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 50 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	149
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	99
в том числе:	
практические занятия	12
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
работа над конспектами занятий	20
подготовка к тестам	12
выполнение расчетно-графических работ	18
Итоговая аттестация в форме экзамена	

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее

СПО) 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной обязательной дисциплиной.

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

Уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

Знать:

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

В результате изучения учебной дисциплины должны быть сформированы следующие общие компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

В результате изучения учебной дисциплины должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;

самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии в профессиональной деятельности»

2.1 Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа по выполнению домашних заданий	30
Итоговая аттестация в виде дифференцированного зачета	

ОП.07 Основы экономики

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1.2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1.3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Учебная дисциплина ОП.07. «Основы экономики» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной обязательной дисциплиной.

1.4. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы предприятий;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятия;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- использовать аппарат понятий и категорий экономической науки в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности;
- пользоваться методологией анализа рыночной среды на микроэкономическом уровне.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- структуру национальной экономики, цели и задачи ее развития; основы общественного производства;
- основы микроэкономики: взаимосвязь конкуренции и монополии; законы спроса и предложения; условия воспроизводства капитала фирмы; сущность и структуру системы доходов в производственном, торговом и банковском бизнесе;
- основы макроэкономики: факторы равновесия и причины нестабильности макроэкономики; значение финансовой и денежно-кредитной системы в регулировании экономики;
- структуру мирового хозяйства; формы международных экономических отношений; основные этапы развития и тенденции глобализации мировой экономики.

1.4 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

1.5 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
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
ПК 3.1	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	77
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
практические занятия;	6
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
в том числе:	
работа над конспектами занятий;	6
поиск информации в письменных и электронных источниках, ее изучение;	4
подготовка отчетов по практическим работам	6
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1.5. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1.6. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Учебная дисциплина ОП.08. «Правовые основы профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной обязательной дисциплиной.

1.7. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;

знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе про-

фессиональной (трудовой) деятельности;

- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- основы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности, права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

1.4 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

1.5 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
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
ПК 3.1	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия;	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОП.09 Охрана труда

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальностям среднего профессионального образования 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящей в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Является общепрофессиональной дисциплиной ОП.09, входящей в профессиональный цикл

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующим профессиональным компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен

уметь:

- составлять акт расследования несчастных случаев по форме Н-1;
- определять факторы, влияющие на производительность проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов;
- производить оценку воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе;
- проводить мероприятия по снижению пыли;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты;

- определять скорость воздушной струи в горной выработке;
- определять нормы освещенности в горных выработках и на рабочих местах;
- оценивать качество питьевой воды;
- составлять план ликвидации аварий;
- читать паспорта проведения и крепления выработок, работать с нормативными документами;

- оказывать первую медицинскую помощь;

знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные правовые акты по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво-пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

1.4 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 эффек-

	тивного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

1.5 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
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
ПК 3.1	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

1.6 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Охрана труда»

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов

самостоятельной работы обучающегося – 60 часов

2 Структура и содержание дисциплины

2.2 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
В том числе:	
лабораторно- практические занятия	20
Самостоятельная работы обучающегося (всего)	60
Итоговая аттестация в форме экзамена	

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования: 13.02.01 Тепловые электрические станции; 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств; 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых; 21.02.16 Шахтное строительство; 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта; 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет; 40.02.01 Право и организация социального обеспечения; 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение.

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

2. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности:

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящей в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

3. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

4. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины Безопасность жизнедеятельности – вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны сформироваться следующие **компетенции**:

Для специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых:

Общие компетенции:

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.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.

ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

ПК 1.5. Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.

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.

ПК 3.1. Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности.

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

ПК 3.3. Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	68
В том числе:	
- практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
В том числе:	
- работа с конспектами занятий	14
- поиск информации в печатных и электронных источниках, ее изучение	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП.11 Материаловедение

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Материаловедение»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

- является общепрофессиональной дисциплиной и относится к профессиональному циклу.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;

- определять твердость материалов;

- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;

- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;

- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;

знать:

- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;

- виды прокладочных и уплотнительных материалов;

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;

- классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;

- методы измерения параметров и определения свойств материалов;

- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;

- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;

- основные свойства полимеров и их использование;

- особенности строения металлов и сплавов;

- свойства смазочных и абразивных материалов;

- способы получения композиционных материалов;

- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.

1.4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины Материаловедение обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.
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 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 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.

2 Структура и примерное содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лекции	54
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
В том числе:	
- подготовка сообщений	4
- подготовка рефератов	8
- работа с конспектами занятий	20
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОП.12 Термодинамика

Рабочая программа учебной дисциплины «Термодинамика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Термодинамика»

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

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

является общепрофессиональной дисциплиной и относится к профессиональному циклу.

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

знать:

– основные газовые законы, законы газовых смесей; понятие теплоемкость; законы термодинамики; термодинамические процессы идеальных газов; газовые циклы; циклы двигателей внутреннего сгорания; принцип работы компрессора; водяной пар и его свойства; циклы паровых и газовых турбин; основы теплопередачи.

уметь:

– определять параметры состояния газа, рассчитывать газовую смесь; определять теплоемкость отдельного газа и смеси; проводить анализ основных термодинамических процессов; изображать газовые циклы в диаграммах; использовать таблицы и диаграммы для решения задач для идеальных и реальных газов; производить расчеты циклов двигателей внутреннего сгорания (ДВС).

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями:

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.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть профессиональными компетенциями:

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Термодинамика»:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;

самостоятельной работы студента 24 часа.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «Термодинамика»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	

-практические занятия	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
- решение задач	10
- работа над конспектами лекций	8
- подготовка рефератов	6
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОП. 13 Гидромеханика

Рабочая программа учебной дисциплины «Гидромеханика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «ГИДРОМЕХАНИКА»

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

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

является общепрофессиональной дисциплиной и относится к профессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять вязкость жидкости;
- переводить единицы вязкости.
- определять абсолютное гидростатическое давление;
- определять величину манометрического и вакуумметрического давления
- определять скорость потока и расход жидкости;
- производить построение пьезометрических и напорных линий.
- определять режимы течения жидкости для различных условий;
- определять суммарные потери напора в трубопроводе;
- выполнять гидравлический расчет простого и сифонного трубопровода.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- законы гидростатики и гидродинамики;
- основное уравнение гидростатики;
- уравнение неразрывности потока;
- уравнение Бернулли для идеальной и реальной жидкости;
- виды потерь энергии;
- виды движения жидкости;
- режимы течения жидкостей;
- сущность явления гидравлического удара;
- меры борьбы с гидравлическим ударом.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть общими компетенциями:

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.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладеть профессиональными компетенциями:

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Гидромеханика»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2 Структура и содержание учебной дисциплины «ГИДРОМЕХАНИКА»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
- лабораторные занятия	2
- практические работы	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
- решение задач	10
- работа над конспектами лекций	3
- подготовка рефератов	7
- подготовка к выполнению лабораторных работ	2
- подготовка к выполнению практических работ	2
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОП. 14 Привод горных машин

Рабочая программа учебной дисциплины «Привод горных машин» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего про-

фессионального образования 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Привод горных машин»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– читать и составлять простейшие схемы электрических, гидравлических и пневматических приводов, производить расчеты;

- выполнять регулировку простейших систем электропривода и гидро- и пневмосистем;

- измерять параметры электрических машин и гидро- и пневмопередаточных устройств при эксплуатации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- устройство и принцип работы гидронасосов, компрессоров, гидро- и пневмодвигателей, гидро- и пневмоаппаратов и других устройств, входящих в состав гидро- и пневмоприводов ;

- принцип работы и регулирования систем электро-, гидро- и пневмоприводов в целом;

- общие требования безопасности к конструкции и эксплуатации приводов и передаточных устройств.

Горный техник-технолог должен обладать **общими компетенциями**, 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.

Горный техник-технолог должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

ПК 1.4. Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.

Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ.

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

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины «Привод горных машин»

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2 Структура и примерное содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	10
практические занятия	2
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
подготовка к лабораторно-практическим занятиям и контрольным работам	12
подготовка к тестированию	1
домашняя работа	11
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП.15 Экономика отрасли

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины (содержание разделов дисциплины, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение дисциплины.

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Учебная дисциплина ОП. 07. «Экономика отрасли» входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной обязательной дисциплиной.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы предприятий;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятия;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- использовать аппарат понятий и категорий экономической науки в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности;

– пользоваться методологией анализа рыночной среды на микроэкономическом уровне.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- структуру национальной экономики, цели и задачи ее развития; основы общественного производства;
- основы микроэкономики: взаимосвязь конкуренции и монополии; законы спроса и предложения; условия воспроизводства капитала фирмы; сущность и структуру системы доходов в производственном, торговом и банковском бизнесе;
- основы макроэкономики: факторы равновесия и причины нестабильности макроэкономики; значение финансовой и денежно-кредитной системы в регулировании экономики;
- структуру мирового хозяйства; формы международных экономических отношений; основные этапы развития и тенденции глобализации мировой экономики.

1.4 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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

1.5 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия;	20
контрольная работа;	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
работа над конспектами занятий;	10
поиск информации в письменных и электронных источниках, ее изучение;	4
подготовка отчетов по практическим работам	16
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОП.16 Финансовая грамотность

В рабочей программе учебной дисциплины «Финансовая грамотность», разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности СПО 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, рассматриваются вопросы формирования общей функциональной финансовой грамотности, овладения методами и инструментами финансовых расчетов для решения практических задач, так как решение социальных проблем трудоспособного населения в области жилищного и пенсионного обеспечения, страхования, кредитования, образования все больше переходит из сферы ответственности государства в сферу личных интересов граждан.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- самостоятельно планировать пути достижения личных финансовых целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения финансовых задач;
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения финансового результата и корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- формировать навыки принятия решений на основе сравнительного анализа финансовых альтернатив, планирования и прогнозирования будущих доходов и расходов личного бюджета;
- выделять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;

– устанавливать аналогии понятий, создавать обобщения, самостоятельно выбирать основания и критерии для их классификации, строить логические рассуждения, умозаключения и делать выводы на примере материалов курса дисциплины;

– создавать и применять модели и схемы для решения задач курса дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основы экономической теории и финансов, закономерности общественных и экономических процессов;

– источники и способы сбора данных, необходимых для анализа экономических показателей;

– основы взаимодействия с банками, пенсионными фондами, налоговыми органами, страховыми компаниями в процессе формирования накоплений, получения кредитов, уплаты налогов, страхования.

В результате освоения дисциплины техник – технолог должен обладать общими компетенциями, 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.

В результате освоения дисциплины техник - технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

– ПК 1.1. Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ;

– ПК 1.2. Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией;

– ПК 1.3. Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.

–

1.2 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная обязательная аудиторная нагрузка обучающегося – 45 часов, в том числе:

– обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 30 часов;

– самостоятельная работа обучающегося – 15 часов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	45
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
–лекционные занятия	20
–практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	15
в том числе:	
–работа над конспектами занятий;	4
–поиск информации в письменных и электронных источниках, ее изучение;	3
–подготовка отчетов по практическим работам	8
Итоговая аттестация в форме зачета	

ОП.17 AutoCAD

Рабочая программа учебной дисциплины «AutoCAD» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС 3+) по специальности среднего профессионального образования 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «AutoCAD» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности:

21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых (РПИ), в составе укрупненной группы специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «AutoCAD» входит в профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессио-

нальной деятельности;

- основные правила построения чертежей и схем;
- основные положения конструкторской, технологической документации, нормативных правовых актов;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в машинной графике;
- основы строительной графики
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее – ЕСТД).

1.4 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Общие компетенции
ОК1	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.
	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке.
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки студентов 93 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе:
- обязательных аудиторных практических занятий 62 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 31 час.

2 СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «AUTOCAD»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
практические занятия	62
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	31
в том числе:	
проработка конспектов лекций, учебной литературы	31
составление отчетов по практическим работам	
Итоговая аттестация: 5 семестр – дифференцированный зачет 6 семестр – дифференцированный зачет	

МДК.01.01 Основы горного дела

Рабочая программа междисциплинарного курса соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи курса, место междисциплинарного курса в структуре ОПОП, требования к результатам освоения курса, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание междисциплинарного курса (содержание разделов курса, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение курса (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса.

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Основы горного дела»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

курс входит в профессиональный модуль ПМ. 01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ».

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- выемки полезного ископаемого;
- определения фактического объема подготовительных и добычных работ;
- оформления технологических паспортов ведения горных работ;

- оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств;
- определения параметров схемы вскрытия;
- выявления нарушений в технологии ведения горных работ.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- выполнять и читать технологические схемы ведения горных работ на участке;
- оформлять технологические карты по видам горных работ.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение междисциплинарного курса «Основы горного дела»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 271 час,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 181 час;
самостоятельной работы обучающегося 90 часов.

2 Структура и содержание междисциплинарного курса «Основы горного дела»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем
---------------------------	--------------

	часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	271
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	181
в том числе:	
- лабораторные и практические занятия	24
- курсовое проектирование	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	90
Итоговая аттестация в форме экзамена	

МДК.01.02 Основы маркшейдерского дела

Рабочая программа междисциплинарного курса соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи курса, место междисциплинарного курса в структуре ОПОП, требования к результатам освоения курса, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание междисциплинарного курса (содержание разделов курса, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение курса (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса.

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Основы маркшейдерского дела»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

курс входит в профессиональный модуль ПМ. 01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ».

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен иметь практический опыт:

– определения положения точки и ориентирования линий на поверхности и в горных выработках;

– проведения маркшейдерских съемок на поверхности.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь:

– читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать:

- устройство маркшейдерских инструментов;

– маркшейдерские планы горных выработок;

– маркшейдерское обеспечение рационального использования недр.

1.4 В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение междисциплинарного курса «Основы маркшейдерского дела»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 76 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;

самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

2 Структура и содержание междисциплинарного курса «Основы маркшейдерского дела»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
- лабораторные и практические занятия	10
- контрольная работа (зачет)	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
подготовка к лабораторно-практическим занятиям и контрольным работам	10

домашняя работа	15
Итоговая аттестация в форме зачета	

МДК.01.03 Технология добычи полезных ископаемых подземным способом

Рабочая программа междисциплинарного курса «Технология добычи полезных ископаемых подземным способом» соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи курса, место междисциплинарного курса в структуре ОПОП, требования к результатам освоения курса, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание междисциплинарного курса (содержание разделов курса, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение курса (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса.

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Технология добычи полезных ископаемых подземным способом»

1.1 Область применения программы междисциплинарного курса

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:

курс входит в профессиональный модуль ПМ. 01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ».

1.3 Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен иметь практический опыт:

- определения фактического объема подготовительных и очистных работ;
- оформления технологических паспортов ведения горных работ;
- оформления технической документации с помощью аппаратно-программных средств;
- выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
- участия в организации производства подготовительных и добычных работ;
- выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
- участия в проведении мероприятий по обеспечению мероприятий безопасного ведения взрывных работ;
- контроля ведения горных работ в соответствии с технической и технологической документацией;
- выявления нарушений в технологии горных работ.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь:

- выполнять и читать технологические схемы ведения горных работ на участке;
- оформлять технологические карты по видам горных работ;
- оформлять проекты ведения горных выработок и очистных забоев;
- выполнять проектирование вентиляции шахты;
- контролировать ведение буровзрывных и горных работ.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать:

- требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем;
- правила проектирования и ведения очистных и подготовительных работ с применением буровзрывных работ;
- общие вопросы проведения и крепления горных выработок;
- системы разработки и схемы вскрытия месторождений;
- технологию и организацию взрывных работ;
- технологию ремонта, восстановления и погашения горных выработок;
- типовые технологические схемы подземной разработки месторождений;
- принципы формирования технологических грузопотоков;
- транспортные схемы в различных горно-геологических и горнотехнических условиях.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса «Технология добычи полезных ископаемых подземным способом»:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 279 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 186 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 93 часа.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

2 Структура и содержание междисциплинарного курса «Технология добычи полезных ископаемых подземным способом»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	279
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	186
в том числе:	
практические занятия	50
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	93
в том числе:	
подготовка к лабораторно-практическим занятиям и контрольным работам	40
подготовка к тестированию	13
домашняя работа	20
Вычерчивание схем	20
Итоговая аттестация в форме экзамена	

МДК.01.04 Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов

Рабочая программа междисциплинарного курса «Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальностям среднего профессионального образования 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов»

1.1 Область применения программы междисциплинарного курса

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Курс входит в профессиональный модуль ПМ. 01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

1.3 Цели и задачи междисциплинарного курса

Требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующим профессиональным компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен уметь:

-оформлять проект ведения горных выработок и очистных забоев с применением горных машин, очистных и проходческих комплексов, буровзрывных работ;

-определять факторы, влияющие на производительность проходческого оборудования, очистного и горнотранспортного комплексов;

-производить эксплуатационные расчеты различного горно - транспортного оборудо-

вания в различных горно геологических и горнотехнических условий;

- обосновывать выбор применяемого горнотранспортного оборудования;
- производить выбор оборудования подземных погрузочных пунктов;
- обеспечивать высокую надежность транспортных процессов;
- 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;
- определять горно-геологические и горнотехнические факторы, влияющие на производительность горнотранспортного комплекса.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать:

- требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ;
- основные понятия и определения стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном забоях, ремонтной - восстановительных работ и внутришахтного транспорта;
- правила проектирования и ведения очистных, подготовительных работ с применением горных машин и буровзрывным способом;
- принципы формирования технологических грузопотоков;
- транспортные схемы в различных горно- геологических и горнотехнических условиях;
- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации участкового и магистрального транспорта;
- комплекс автоматизированных подземных погрузочных пунктов;
- основные сведения о подготовке к эксплуатации и ремонт горнотранспортного оборудования;
- алгоритмы и методы расчета эксплуатационных характеристик погрузочных машин, призабойных транспортных средств, ленточных и скребковых конвейеров, а также монорельсовых и моноканатных дорог;
- условия применения, принцип действия, устройство и правила эксплуатации рудничного транспортного;
- устройство и принцип действия схем электрооборудования горнотранспортных машин;
- схемы электроснабжения горнотранспортного оборудования;
- принципы построения и общую характеристику автоматизации конвейерного транспорта;
- основные виды автоматических электрических защит, блокировок и защитных средств электрооборудования горнотранспортных машин и механизмов;
- устройство, назначения, принцип действия основных элементов систем горной автоматики;
- устройство и принцип действия приводов горных машин и комплексов;
- принципиальные схемы электроснабжения участка и освещения участка;
- правила эксплуатации электрооборудования горных машин и комплексов;
- организацию ремонтных работ в организации;
- устройство, принцип действия и область применения стационарных машин: насосов, компрессоров, вентиляторов;
- правила эксплуатации стационарных машин;

- производительность применяемых очистных и подготовительных комплексов, рудничного транспорта;
- факторы, влияющие на производительность.

1.4 Результаты освоения учебной дисциплины

В результате освоения междисциплинарного курса «Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ.
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией.
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горно-транспортного оборудования на участке.
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов.
ПК1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка.
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 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2 Структура и содержание междисциплинарного курса «Механизация и электроснабжение горных работ, электропривод и автоматизация горных машин и комплексов»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	279
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	186
В том числе:	
лекции	124
Лабораторно- практические занятия	30
Курсовые работы	30

Самостоятельная работы обучающегося (всего)	93
В том числе:	
- подготовка докладов, сообщений	13
- написание рефератов	20
- работа с конспектами занятий	60
Итоговая аттестация в форме экзамена	

МДК.01.05 Геодезия

Рабочая программа междисциплинарного курса «Геодезия» соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи курса, место междисциплинарного курса в структуре ОПОП, требования к результатам освоения курса, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание междисциплинарного курса (содержание разделов курса, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение курса (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса.

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Геодезия»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

является учебной дисциплиной профессионального модуля ПМ. 01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

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

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь:

- определять положение точек земной поверхности;
- ориентировать линию на поверхности;
- читать планы и карты;
- пользоваться численным, линейным и поперечным масштабами;
- измерять горизонтальные и вертикальные углы;
- читать геодезические сети⁴
- измерять превышения;
- решать задачи по плану и профилю местности;
- работать с графической документацией.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать:

- геодезические приборы;
- устройство теодолита, его поверки и юстировки;

- устройство нивелира, его поверки и юстировки;
- нивелирование.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса «Геодезия».

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

2 Структура и содержание междисциплинарного курса «ГЕОДЕЗИЯ»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
- лабораторные и практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34

в том числе:	
подготовка к лабораторно-практическим занятиям и контрольным работам	16
домашняя работа	18
Итоговая аттестация в форме зачета	

МДК.01.06 Горные машины и комплексы

Рабочая программа междисциплинарного курса «Горные машины и комплексы» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Горные машины и комплексы»

1.1 Область применения программы междисциплинарного курса:

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный модуль ПМ.01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ».

1.3 Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- разборки и сборки переносных, колонковых и телескопных перфораторов;
- расчета пневматических перфораторов;
- расчета производительности самоходных машин;
- расчета сил сопротивления движению самоходных машин.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь:

- разбирать и собирать перфоратор;
- рассчитывать тяговое усилие самоходных машин;
- производить выбор оборудования для механизации основных и вспомогательных процессов горного производства;

- выявлять и устранять неполадки при эксплуатации машин и механизмов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать:

- области использования машин и механизмов;
- конструкции отдельных типов машин и принцип их работы;
- правила технической эксплуатации машин и механизмов;
- правила техники безопасности при эксплуатации машин и механизмов.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса «Горные машины и комплексы»:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 144 часа

В том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 96 часов

самостоятельной работы обучающегося – 48 часов.

2 Структура и содержание междисциплинарного курса «Горные машины и комплексы»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
В том числе:	
Лабораторно-практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
В том числе:	
Подготовка к лабораторно-практическим занятиям и контрольным работам	20
Подготовка рефератов	4

Домашняя работа	24
Итоговая аттестация в форме экзамена	

МДК.01.07 Рудничный транспорт

Рабочая программа междисциплинарного курса «Рудничный транспорт» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1. Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Рудничный транспорт»

1.1 Область применения программы междисциплинарного курса:

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Курс входит в профессиональный модуль ПМ.01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ».

1.3 Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- расчета доставки под действием сил тяжести;
- расчета ленточных конвейеров;
- расчета производительности самоходных машин;
- расчета локомотивной откатки.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь:

- выбирать необходимый тип ленточного конвейера для заданных условий и производить его проверочный расчет;

- рассчитывать производительность самоходных машин и транспортных установок;
- производить выбор оборудования для транспортирования горной массы;
- выявлять и устранять неполадки при эксплуатации транспортных машин;
- определять парк электровозов и вагонеток.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать:

- схемы подземного транспорта в зависимости от горно-геологических условий;
- принцип действия самотечного транспорта;
- конструкцию и принцип работы конвейерного транспорта;
- принцип действия и схемы трубопроводного транспорта;
- параметры и элементы рельсового пути;
- типы вагонеток и их классификацию по способу разгрузки;
- назначение и конструкционные особенности аккумуляторных и контактных электровозов;
- оборудование скреперных установок;
- область применения средств вспомогательного транспорта.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса «Рудничный транспорт»:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 112 часов

В том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 75 часов

самостоятельной работы обучающегося – 37 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА «Рудничный транспорт»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	112
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	75
В том числе:	
Лабораторно-практические занятия	20
Контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	37
В том числе:	

Подготовка к лабораторно-практическим занятиям и контрольным работам	20
Подготовка рефератов	17
Итоговая аттестация в форме зачета	

МДК.01.08 Горная механика

Рабочая программа междисциплинарного курса «Горная механика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Горная механика»

1.1 Область применения программы междисциплинарного курса:

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Курс входит в профессиональный модуль ПМ.01 Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

1.3 Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся **должен уметь**:

- производить запуск и остановку электромеханического оборудования;
- регулировать режимы работы;
- производить замеры параметров работы оборудования;
- читать схемы управления электроприводами;
- производить анализ неисправностей и условий эксплуатации;
- проводить анализ эффективности работы оборудования;

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся **должен знать**:

- назначение, типы, конструкцию, принцип действия электрического, электромеханического оборудования;
- классификацию, основные характеристики, конструкции и принципы эксплуатации вентиляторных, водоотливных, пневматических и подъемных установок;
- режимы работы электрического и электромеханического оборудования; схемы управления, условия эксплуатации оборудования;
- действующую нормативно-техническую документацию.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса «Горная механика»:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 150 часов

В том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 100 часов

самостоятельной работы обучающегося – 50 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА «Горная механика»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
В том числе:	
Лабораторно-практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
В том числе:	
Подготовка к лабораторно-практическим занятиям и контрольным работам, домашняя работа	50
Итоговая аттестация в форме экзамена	

МДК.01.09 Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании

Рабочая программа междисциплинарного курса «Конструкция самоходного оборудования Норильской горной компании» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании»

1.1 Область применения программы междисциплинарного курса:

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:

курс входит в профессиональный модуль ПМ.01 «Ведение технологических процессов горных и взрывных работ»

1.3 Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен *иметь практический опыт:*

- управления буровыми установками;
- расчета производительности самоходных машин.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен *уметь:*

- рассчитывать тяговое усилие самоходных машин;

- производить выбор оборудования для механизации основных и вспомогательных процессов горного производства;

- выявлять и устранять неполадки при эксплуатации машин и механизмов.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен *знать:*

- области использования машин и механизмов;
- конструкции отдельных типов машин и принцип их работы;
- правила технической эксплуатации машин и механизмов;
- правила техники безопасности при эксплуатации машин и механизмов.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ

ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса «Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании»:

Максимальная учебная нагрузка – 90 часов,
в том числе
обязательная аудиторная нагрузка – 60 часов,
самостоятельная работа – 30 часов.

2 Структура и содержание междисциплинарного курса «Конструкция самоходного оборудования рудников Норильской горной компании»

2.1 Объём междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
- Лабораторно-практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
- Подготовка к лабораторно-практическим занятиям и контрольным работам	12
- Подготовка рефератов	2
- Домашняя работа	16
Итоговая аттестация в форме зачета	

МДК.01.10 Монтаж и эксплуатация горного оборудования

Рабочая программа междисциплинарного курса «Монтаж и эксплуатация горного оборудования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Монтаж и эксплуатация горного оборудования»

1.1 Область применения программы междисциплинарного курса

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Междисциплинарный курс «Монтаж и эксплуатация горного оборудования» входит в профессиональный модуль ПМ 01. Ведение технологических процессов горных и взрывных работ.

1.3 Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен иметь **практический опыт**:

- определения фактического объема подготовительных и добычных работ;
- оформления технологических паспортов ведения горных работ;
- участия в организации производства подготовительных и добычных работ;
- работ на складе полезного ископаемого;
- выявления нарушений в технологии ведения горных работ;
- соблюдения правил эксплуатации горнотранспортного оборудования;
- оценки и контроля состояния схем транспортирования горной массы и правильность ведения монтажа горного оборудования;
- проводить анализ эффективности работы оборудования;

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся **должен знать**:

- требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем, к оформлению технической и технологической документации по ведению горных работ;
- основные понятия и определения стандартизации и сертификации по проведению работ в очистном и подготовительном забоях, ремонтно-восстановительных работ и внутришахтного транспорта;
- технологию ремонта, восстановления и погашения горных выработок;
- типовые технологические схемы подземной разработки месторождений полезных ископаемых, нормативные и методические материалы по технологии ведения горных работ на участке;
- принципы формирования технологических грузопотоков;
- транспортные схемы в различных горно-геологических и горнотехнических условиях;
- устройство, принцип действия, условия применения и правила эксплуатации участкового и магистрального транспорта;
- комплекс автоматизированных подземных погрузочных пунктов;
- основные сведения о подготовке к эксплуатации и ремонте горнотранспортного оборудования;
- назначение, типы, конструкцию, принцип действия электрического оборудования;
- действующую нормативно - техническую документацию.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса «Монтаж и эксплуатация горного оборудования»:

максимальной учебной нагрузки	180 часов
в том числе:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки	120 часов
самостоятельной работы обучающегося	60 часов

2 Структура и содержание междисциплинарного курса «Монтаж и эксплуатация горного оборудования»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
В том числе:	
лабораторно - практические занятия	30
курсовое проектирование	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
в том числе:	
подготовка докладов, сообщений	10
написание рефератов, выполнение отчетов по лабораторно - практическим работам	30
работа с конспектами занятий	20
Итоговая аттестация в форме экзамена	

МДК.02.01 Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации

Рабочая программа междисциплинарного курса соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи курса, место междисциплинарного курса в структуре ОПОП, требования к результатам освоения курса, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание междисциплинарного курса (содержание разделов курса, виды занятий), виды и формы

самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение курса (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса.

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации»

1.1 Область применения программы междисциплинарного курса

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям: 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Является курсом профессионального модуля ПМ. 02 Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ.

1.3 Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующим профессиональным компетенциями обучающийся в ходе освоения междисциплинарного курса должен:

Получить практический опыт:

- участия в проведении нарядов на горном участке;
- контроля над соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистительных работ;
- участия в контроле над технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах;
- контроля над соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ;
- составление паспортов крепления горных выработок;
- участия в составлении паспортов буровзрывных работ;
- контроля над состоянием средств пожаротушения согласно табелю противопожарного инвентаря;
- контроля над сроками проверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000V и свыше 1000V;
- участия в учениях военизированной горноспасательной части по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий;
- контроля над соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах;
- контроля над использованием персоналом средств коллективной и индивидуальной защиты;
- участия в разработке комплексного плана по улучшению условий труда на рабочих местах;
- контроля выполнения комплексного плана и плана ликвидации аварий;
- проверка объекта горных работ на соответствие требованиям промышленной безопасности и охраны труда;
- выявление нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников.

Уметь:

- контролировать выполнение правил безопасности при ведении подготовительных, добычных и ремонтно-восстановительных работ на участке;
- анализировать нормативные правовые акты и инструкции;
- составлять и читать паспорта крепления горных выработок;
- составлять и читать паспорта буровзрывных работ;
- применять действующие правила и нормативные правовые акты в области пожарной безопасности;
- разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда на рабочих местах;
- различать вредные и опасные производственные факторы;
- анализировать и сопоставлять должностные, производственные инструкции по охране труда в соответствии с нормативными правовыми актами;
- 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.

Знать:

- требования межотраслевых (отраслевых) правил и норм по охране труда и промышленной безопасности;
- требования правил безопасности в соответствии с видом выполняемых работ;
- правила безопасности при разработке угольных месторождений подземным способом;
- единые правила безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом;
- единые правила безопасности при ведении взрывных работ;
- правила технической эксплуатации рудничного транспорта;
- требования федеральных и региональных нормативно правовых актов, инструкций;
- содержание паспортов крепления горных выработок и буровзрывных работ;
- требования правил пожарной безопасности;
- требования к средствам пожаротушения;
- действия в чрезвычайных и аварийных ситуациях;
- содержание и организацию мероприятий по пожарной безопасности;
- организацию работы горноспасательной службы;
- требования трудового законодательства Российской Федерации;
- требования охраны труда;
- основные положения по обеспечению гигиены труда и производственной санитарии;
- требования охраны труда по обеспечению работников средствами коллективной и индивидуальной защиты;
- методы и средства оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях авариях;
- содержание должностной инструкции;
- содержание инструкции по охране труда;
- требования по обеспечению безопасности технологических процессов, эксплуатации зданий и сооружений, машин и механизмов, оборудования, электроустановок, транспортных средств, применяемых на участке;
- требования нормативных правовых актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- способы и средства предупреждения и локализации опасных производственных фак-

торов, обусловленных деятельностью организации;

- организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации;

- полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля над охраной труда и промышленной безопасностью;

- значение и содержание производственного контроля в горной организации;

- значение и содержание плана ликвидации аварий.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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.
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 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышения квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:

Максимальная учебная нагрузка – 150 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная нагрузка – 100 часов;

самостоятельная работа – 50 часов.

**2 Структура и содержание междисциплинарного курса
«Система управления охраной труда и промышленной безопасностью в горной организации»**

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
Итоговая аттестация в форме экзамена	

МДК.03.01 Организация и управление персоналом производственного подразделения

Рабочая программа междисциплинарного курса «Организация и управление персоналом производственного подразделения» соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи курса, место междисциплинарного курса в структуре ОПОП, требования к результатам освоения курса, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание междисциплинарного курса (содержание разделов курса, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение курса (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса.

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Организация и управление персоналом производственного подразделения»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа междисциплинарного курса является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», входящая в укрупненную группу специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия.

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

является учебной дисциплиной профессионального модуля ПМ. 03 Организация деятельности персонала производственного подразделения.

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проведения инструктажей по охране труда для рабочих;
- ведения учетной документации по охране труда и промышленной безопасности;
- составления предложений и представлений о поощрениях и взысканиях персонала;
- определения технико-экономических показателей деятельности участка;
- определения затрат по участку;
- контроля обеспеченности работников участка средствами индивидуальной защиты;
- оценки несчастных случаев и производственного травматизма на участке;
- оценки трудовой дисциплины и трудового участия персонала в производственной деятельности участка;

уметь:

- 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 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;
- знать:
- виды инструктажей;
- инструкции по охране труда и промышленной безопасности;
- должностные инструкции;
- правила внутреннего распорядка организации;
- основные положения Трудового кодекса Российской Федерации;
- систему оплаты труда;
- мотивации труда, управление конфликтами, этику делового общения;
- факторы, влияющие на психологический климат в коллективе;
- психологические аспекты управления коллективом;
- принципы делового общения в коллективе;
- основные сведения об экономическом анализе;
- этапы проведения анализа;
- способы сбора и обработки информации;
- формы представления результатов анализа;
- программное обеспечение для автоматизированной обработки данных и создания информационной базы.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руковод-

	ством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 3.1	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка.

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса «Организация и управление персоналом производственного подразделения»

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

2 Структура и содержание междисциплинарного курса «Организация и управление персоналом производственного подразделения»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
- лабораторные и практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Итоговая аттестация в форме зачета	

МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Рабочая программа междисциплинарного курса соответствует требованиям ФГОС СПО. Включает в себя цель и задачи курса, место междисциплинарного курса в структуре ОПОП, требования к результатам освоения курса, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание междисциплинарного курса (содержание разделов курса, виды занятий), виды и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов, учебно-методическое и информационное обеспечение курса (основная, дополнительная литература, программное обеспечение, базы данных, информационные справочные и поисковые системы), материально-техническое обеспечение междисциплинарного курса.

1 Паспорт рабочей программы междисциплинарного курса «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.17 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых», входящая в укрупненную группу специальностей

1.2 Место междисциплинарного курса в структуре основной профессиональной образовательной программы:

- курс входит в профессиональный модуль ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.3 Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- выполнять весь комплекс работ по проходке горизонтальных, наклонных и вертикальных горных выработок, кроме работ, предусмотренных 5-м разрядом;
- выполнять бурение шпуров и скважин переносными перфораторами массой до 35 кг (с пневмоподдержкой);
- выполнять проходку горных выработок с применением переносного оборудования;
- производить разметку шпуров в забое согласно паспорту;
- разбирать взорванную горную массу;
- производить орошение горной массы после взрывных работ;
- осматривать забой и приводить его в безопасное состояние;
- управлять применяемыми в работе механизмами и машинами, уметь их обслуживать (кроме СДО);
- скрепировать горные массы в рудоспуск или вагонетки;
- обслуживать и участвовать в монтаже, демонтаже и планово-предупредительных ремонтах забойного оборудования;
- организовывать рабочее место согласно наряду;
- возводить все виды крепи в горизонтальных и наклонных выработках, кроме крепи, предусмотренной для проходчиков более высокой квалификации;
- выполнять установку и разборку опалубки, установку арматуры;
- производить разбор и ремонт временной крепи;
- собирать, разбирать, переносить, передвигать, наращивать и укорачивать ставы труб;
- выполнять крепление арками (КПА), усиленной комбинированной крепью (УКК);
- производить монтаж и демонтаж арочной крепи; производить ремонт крепи проводимой выработки;
- зачищать выработки от горной массы;
- крепить выработки полимерными материалами;
- использовать средства малой механизации (домкраты, тали), приспособления и устройства (полки, лестницы) при возведении капитальной крепи;
- грузить, разгружать и производить доставку материалов и оборудования с помощью лебёдок и ручную;
- управлять перегружателями, транспортными средствами циклического и непрерывного действия;
- возводить временную крепь между забоем и постоянной крепью, а также возводить опережающую крепь;
- при необходимости проводить замер концентрации метана;
- проводить окончание рабочего цикла;

- готовить выработку к передаче следующей смене.

знать:

- свойства горных пород и их классификацию по крепости;
- способы проведения горизонтальных, наклонных и вертикальных выработок;
- формы сечения горных выработок;
- правила ведения взрывных работ;
- содержание паспорта ведения буровзрывных работ;
- правила и способы разработки горной породы механизированным способом и вручную;
- устройство и правила эксплуатации оборудования, машин и механизмов, применяемых при проходке горных выработок;
- устройство откаточных путей, способы разбивки и укладки стрелочных переводов, проверки профиля пути;
- виды неисправностей в работе обслуживаемых машин и оборудования, и способы их устранения;
- способы укладки и крепления труб;
- требования, предъявляемые к качеству заточки и заправки буров, коронок, их формы и размеры;
- правила техники безопасности при ведении процесса бурения шпуров и скважин;
- устройство и принцип действия скреперных агрегатов;
- типы и свойства полимерных материалов, правила обращения с ними, способы их применения;
- свойства специальных растворов и способы их нагнетания;
- виды постоянных и временных крепей и способы их возведения;
- паспорт крепления горных выработок;
- материалы, применяемые для крепления горизонтальных и наклонных горных выработок;
- правила техники безопасности при возведении капитальной крепи в горизонтальных и наклонных горных выработках;
- конструкции временной крепи, способы ее установки;
- порядок ремонта крепи;
- правила техники безопасности при разборке и установке временной крепи;
- правила техники безопасности при ведении погрузки горной массы в рудоспуск, вагонетки и на конвейер;
- требования нарядной системы организации;
- порядок сдачи и приемки смен;
- обязанности проходчика (звеньевое) по проверке рабочего места перед началом работ;
- требования инструкции по охране труда по безопасному ведению работ;
- правила сдачи смены согласно установленным правилам и требованиям.

1.4 В процессе освоения междисциплинарного курса у студентов должны формироваться общие и профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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
ПК 1.1	Оформлять техническую документацию на ведение горных и взрывных работ
ПК 1.2	Организовывать и контролировать ведение технологических процессов на участке в соответствии с технической и нормативной документацией
ПК 1.3	Контролировать ведение работ по обслуживанию горнотранспортного оборудования на участке
ПК 1.4	Контролировать ведение работ по обслуживанию вспомогательных технологических процессов
ПК 1.5	Обеспечивать выполнение плановых показателей участка
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
ПК 3.1	Проводить инструктажи по охране труда и промышленной безопасности
ПК 3.2	Обеспечивать материальное и моральное стимулирование трудовой деятельности персонала
ПК 3.3	Анализировать процесс и результаты деятельности персонала участка

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:

Максимальная учебная нагрузка - 68 часов,
в том числе:
обязательная аудиторная нагрузка - 45 часов,
самостоятельная работа - 23 часа.

2. Структура и содержание междисциплинарного курса «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

2.1 Объем междисциплинарного курса и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	45

в том числе:	
- лабораторные и практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
Итоговая аттестация в форме зачета	