

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

Индустиальный институт (СПО)



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИ (СПО)

 **Е. Г. Воскресенский**
(подпись) (И. О. Фамилия)

«25» мая 2023 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

«___» _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

«___» _____ 20__ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)

«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессиональный модуль:	Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке
Индекс:	ПМ.02
Специальность:	21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	2,3
Семестр(ы):	4-6

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.08.2022 № 772.

Разработчик Суванов Н.А., преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>11.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Полишвайко</u> Д. В.	<u>Д. Суванов</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>И. В. Чурилина</u>	<u>З -</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

З - И. В. Чурилина

А. Н. Рябева А. Н. Рябева

Д. В. Полишвайко Д. В. Полишвайко

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	4
2. Результаты освоения профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	7
3. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	8
4. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	18
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА УЧАСТКЕ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 августа 2022 года № 772 по специальности СПО: 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых в части освоения основного вида деятельности (ВД):

18 Добыча, переработка угля, руд и других полезных ископаемых и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1 Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.

ПК 2.2 Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда.

ПК 2.3 Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке.

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

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

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в проведении нарядов на горном участке;
- контроля за соблюдением требований правил безопасности при проведении подготовительных и очистных работ;
- участия в контроле за технологическим процессом при работе горного оборудования в опасных зонах;
- контроля за соблюдением требований правил безопасности при ведении взрывных и транспортных работ;
- составления паспортов крепления горных выработок;
- участия в составлении паспортов буровзрывных работ;
- контроля за состоянием средств пожаротушения согласно табелю противопожарного инвентаря;
- контроля за сроками поверки огнетушителей при тушении пожаров электроустановок до 1000 V и свыше 1000 V;
- участия в учениях военизированной горноспасательной части по ликвидации пожара или аварии согласно плану ликвидации аварий;
- контроля за соблюдением должностной и производственной инструкции по охране труда на рабочих местах;
- контроля за 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;
- проверки объекта горных работ на соответствие требованиям промышленной безопасности и охраны труда;

- выявления нарушений при эксплуатации горнотранспортного оборудования, которые создают угрозу жизни и здоровью работников;
- выявления нарушений при ведении горных работ, 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 нормативных 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;
- опасные и вредные производственные факторы;
- 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 и авариях;
- содержание должностной инструкции;
- содержание инструкций 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 факторов, обусловленных деятельностью организации;
- организацию, методы и средства ведения спасательных работ и ликвидации аварий в организации; полномочия инспекторов государственного надзора и общественного контроля за охраной труда и промышленной безопасностью;
- значение и содержание производственного контроля в горной организации; значение и содержание плана ликвидации аварий

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **446** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **342** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **270** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **40** часов;

учебной и производственной практики – **72** часов;

консультации – **10** часов;

промежуточная аттестация – **54** часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА УЧАСТКЕ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «**Контроль за безопасностью ведения горных и взрывных работ**», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.
ПК 2.2	Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда.
ПК 2.3	Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке.
ПК 2.4	Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА УЧАСТКЕ**

3.1 Тематический план профессионального модуля (для очной формы обучения)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов <i>(макс. учебная нагрузка и практики)</i>	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса							Практики		Консультация	Промежуточная аттестация
			Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультация	Промежуточная аттестация				
			Всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	в т.ч. курсовая работа (проект)	Всего	в т.ч. курсовая работа (проект)			Учебная	Производственная (по профилю специальности)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ПК.2.1; ПК.2.2; ПК.2.3; ПК 2.4; ОК 1-7; ОК 9	МДК. 02.01 Система управления охраной труда в горной организации	138	102	48		14		4	18				
	МДК. 02.02 Система управления промышленной безопасностью в горной организации	144	100	34		22		4	18				
	МДК. 02.03 Управление профессиональными рисками в горной организации	74	68	20		4		2					
	Учебная практика	36								36			
	Производственная практика (по профилю специальности)	36									36		
	Консультация	10										10	
	Промежуточная аттестация	18											18
	Всего:	446	270	102		40		10	36	36	36	10	18

3.2 Содержание обучение по профессиональному модулю ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на участке

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
МДК. 02.01 Система управления охраной труда в горной организации		54/48/14	
4 семестр			
Тема 1.1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда	Содержание	10/8/5	ПК 2.1
	1. Общие понятия о трудовой деятельности человека и условиях его труда. Государственная политика в области охраны труда	2	
	2. Нормативные акты, регулирующие охрану труда. Локальные нормативные акты по охране труда	2	
	3. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Права и обязанности работников в области охраны труда.	2	
	4. Государственный надзор и контроль за соблюдением государственных нормативных требований охраны труда.	2	
	5. Инструктажи по охране труда. Обучение и проверка знаний рабочих по охране труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда.	2	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие № 1: «Разработка инструкции по охране труда»	4	
	Практическое занятие № 2: «Кейс-метод: Ответственность за нарушение требований охраны труда.»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим занятиям.	5	
Тема 1.2.	Содержание	12/10/5	ПК 2.1

Факторы, влияющие на условия труда	1. Гигиенические критерии и классификация условий труда.	4	
	2. Идентификация опасных и вредных факторов производства	4	
	3. Порядок проведения специальной оценки условий труда	4	
	Практические занятия	10	
	Практическое занятие № 3: «Идентификация опасных и вредных факторов на рабочем месте при заданных условиях»	6	
	Практическое занятие № 4: «Определение класса условий труда при заданных условиях»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	5	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Технологические регламенты на технологические процессы на ведение горных работ. Документация на ведение горных работ Требования к работникам			5
5 семестр			
Тема 1.2. Факторы, влияющие на условия труда	Содержание	6/4/-	ПК 2.2
	1. Льготы и компенсации за работу с вредными и опасными условиями труда, за тяжелую работу	2	
	2. Средства коллективной защиты и их классификация. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты	4	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 5: «Средства защиты работников: индивидуальные и коллективные»	4	
Тема 1.3 Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	Содержание	18/14/2	ПК 2.2
	1. Защита от акустических воздействий: источники, воздействие на организм, меры защиты	4	
	2. Защита от вибраций: источники, воздействие на организм, меры защиты	4	
	3. Защита от тепловых излучений: источники, воздействие на организм, меры защиты	4	
	4. Защита от вредных веществ: источники, воздействие на организм, меры защиты	2	
	5. Обеспечение электробезопасности: воздействие на организм, меры защиты	4	
	Практические занятия	14	
	Практическое занятие № 6: «Гигиеническое нормирование и контроль	4	

	шума на рабочем месте»		
	Практическое занятие № 7: «Гигиеническое нормирование и контроль вредных веществ на рабочем месте»	4	
	Практическое занятие № 8: «Гигиеническое нормирование и контроль освещения в горных выработках»	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Проработка материалов лекций, составление конспектов. Подготовка рефератов по тематике Опасные и вредные производственные факторы	2	
Тема 1.4	Содержание	8/12/2	
Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	1. Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний	4	
	2. Порядок расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве	2	
	3. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	2	
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие № 9: «Изучение алгоритма расследования несчастных случаев на производстве»	6	
	Практическое занятие № 10: «Анализ расследования несчастных случаев на производстве»	4	
	Практическое занятие № 11: «Порядок заполнения акта по форме Н-1»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Проработка материалов лекций, составление конспектов. Подготовка рефератов по тематике Производственный травматизм; Расследование и учет несчастных случаев.	2	
	Консультация	4	
	Экзамен	18	
МДК. 02.02 Система управления промышленной безопасностью в		66/34/22	

горной организации			
4 семестр			
Тема 2.1 Правовая основа промышленной безопасности	Содержание	10/-/6	ПК 2.1
	1. Основные понятия промышленной безопасности	2	
	2. Российское законодательство и правовое регулирование в области промышленной безопасности	2	
	3. Опасные производственные объекты. Классификация опасных производственных объектов	2	
	4. Федеральный государственный надзор в области промышленной безопасности	2	
	5. Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Проработка материалов лекций, составление конспектов.	6	
Тема 2.2 Обеспечение безопасной эксплуатации опасных производственных объектов	Содержание	12/14/6	ПК 2.2
	1. Порядок подготовки и аттестации работников в области промышленной безопасности	2	
	2. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Требования к выдаче нарядов-допусков	2	
	3. Требования к техническим устройствам, применяемым на опасных производственных объектах	2	
	4. Готовность к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасных производственных объектах	2	
	5. Требования к противоаварийной защите шахты. План ликвидации аварий (ПЛА) на шахте.	2	
	6. Порядок технического расследования причин аварий и инцидентов на опасных производственных объектах	2	
	Практические занятия	14	
	Практическое занятие № 1: «Изучение порядка включения в самоспасатель»	6	
	Практическое занятие № 2: «Методы и средства оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях и авариях»	4	
	Практическое занятие № 3: «Изучение структуры плана ликвидации	4	

	аварий на шахте»		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Проработка материалов лекций, составление конспектов. Составление рефератов по тематике: План ликвидации аварий на шахте; Требования промышленной эксплуатации шахт; Локализация и ликвидация последствий аварий на производственных объектах.	6	
Тема 2.3 Безопасное ведение горных работ	Содержание	12/4/6	ПК 2.3
	1. Требования, предъявляемые к рабочим организаций, осуществляющих деятельность на шахтах	2	
	2. Требования к устройству отдельных выходов из горных выработок на поверхность, приспособленных для передвижения (перевозки) людей	2	
	3. Требования к проведению и креплению горизонтальных и наклонных горных выработок	2	
	4. Требования к проходке, креплению и армированию вертикальных выработок	2	
	5. Требования при разработке пластов, склонных к динамическим явлениям	2	
	6. Требования к содержанию и ремонту выработок	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 4: «Конструкция крепления горной выработки»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
		Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Проработка материалов лекций, составление конспектов. Составление рефератов по тематике: Ремонт выработок, Крепление выработок разных профилей.	
5 семестр			
Тема 2.4 Аэрогазовый режим подземных выработок. Пылегазовый режим	Содержание	12/12/2	ПК 2.2 ПК 2.3
	1. Требования к составу рудничного воздуха. Допустимые нормы содержания газов в шахтах	2	
	2. Требования к вентиляционным устройствам. Требования по применению способов и схем проветривания шахт. Требования к проветриванию тупиковых выработок	2	
	3. Дегазация шахт. Аэрогазовый контроль в шахтах	2	
	4. Борьба с пылью. Дополнительные требования к разработке пластов,	2	

	опасных по взрывам пыли (пылевой режим).		
	5. Способы и средства локализации и предупреждения пылегазовоздушных смесей	2	
	6. Пылевзрывобезопасность при разработке пластов, опасных по взрывам пыли	2	
	Практические занятия	12	
	Практическое занятие № 5: «Контроль за состоянием рудничной атмосферы, расчет противопопылевых мероприятий для подготовительной выработки»	2	
	Практическое занятие № 6: «Выбор обеспыливающих мероприятий для подготовительной выработки»	2	
	Практическое занятие № 7: «Порядок применения сланцевых и водяных заслонов, автоматических систем локализации взрывов, применения автоматических средств предупреждения взрывов пылегазовоздушных смесей»	2	
	Практическое занятие № 8: «Организация работ по обеспыливанию рудничного воздуха, по контролю пылевзрывобезопасности»	2	
	Практическое занятие № 9: «Выбор схемы установки сланцевых и водяных заслонов в сечении горных выработок, закрепленных различными видами крепи»	2	
	Практическое занятие № 10: «Выбор схемы установки взрыволокализирующих заслонов»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Проработка материалов лекций, составление конспектов. Составление рефератов по тематике: Пылевзрывозащита в шахтах; Автоматика отсечения взрывоопасных зон заслонками.	2	
Тема 2.5 Шахтный транспорт и подъем	Содержание	12/-/2	ПК 2.3
	1. Требования безопасности к перевозке людей и грузов по горизонтальным и наклонным выработкам	4	
	2. Требования безопасности к передвижению и перевозке людей и грузов по вертикальным выработкам	2	
	3. Требования безопасности к конвейерному транспорту	2	
	4. Требования безопасности к подвесным и прицепным устройствам	2	

	5. Требования к безопасной перевозке людей ленточными конвейерами в подземных выработках угольных и сланцевых шахт	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Проработка материалов лекций, составление конспектов.	2	
Тема 2.6 Пожарная безопасность и противопожарная защита	Содержание	8/4/-	ПК 2.3
	1. Противопожарная защита угольной шахты	2	
	2. Предупреждение подземных пожаров от самовозгорания угля.	2	
	3. Предупреждение пожаров от внешних причин	2	
	4. Требования к тушению подземных пожаров, основные способы предупреждения самовозгорания	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 11: «Изучение принципа действия и выбор первичных средств тушения пожаров»	2	
	Практическое занятие № 12: «Определение склонности угля к самовозгоранию»	2	
	Консультация	4	
	Экзамен	18	
МДК. 02.03 Управление профессиональными рисками в горной организации		48/20/4	
5 семестр			
Тема 3.1 Основные термины, понятия, показатели опасностей в горной промышленности	Содержание	12/4/2	ПК 2.1 ПК 2.4
	1. Роль и значение теории риска при решении практических задач обеспечения безопасности в горной промышленности	4	
	2. Основные понятия и аксиомы безопасности	4	
	3. Показатели риска: индивидуальный, потенциальный, коллективный, социальный риски	4	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 1: «Определение показателей надежности горнотехнической системы»	2	

	Практическое занятие № 2: «Определение риска аварий при работе горного оборудования»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Проработка материалов лекций, составление конспектов. Подготовка рефератов на тематику: Теория риска на производстве.	2	
Тема 3.2 Основы анализа и оценки профессиональных рисков	Содержание	18/8/-	ПК 2.4
	1. Источники риска. Риск и вероятность	4	
	2. Основные подходы к классификации рисков	2	
	3. Оценка величины вероятности реализации опасности	4	
	4. Методы оценки профессиональных рисков	4	
	5. Этапы оценки профессиональных рисков	4	
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие № 3: «Разработка анкет для оценки риска аварий на горном предприятии»	2	
	Практическое занятие № 4: «Определение индивидуального и коллективного риска»	2	
	Практическое занятие № 5: «Определение риска отказа работы аппаратуры контроля безопасности»	2	
	Практическое занятие № 6: «Обоснование выбора оборудования по уровню минимизации риска отказа»	2	
Тема 3.3 Идентификация рисков. Оценка профессиональных рисков и ущерба	Содержание	12/4/-	ПК 2.4
	1. Методы идентификации рисков. Источники информации для идентификации	4	
	2. Расчет последствий аварий и оценки показателей риска	2	
	3. Основные принципы системного анализа причинения ущерба	2	
	4. Классификация методов оценки ущерба.	2	
	5. Модели оценки ущерба	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 7: «Оценка индивидуальных профессиональных рисков на рабочих местах»	2	
	Практическое занятие № 8: «Оценка величины ущерба»	2	
Тема 3.4	Содержание	6/4/2	ПК 2.4

Управление профессиональными рисками	1. Мониторинг и контроль остаточных рисков	2	
	2. Мероприятия по снижению профессиональных рисков	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 9: «Разработка мероприятий по снижению профессиональных рисков и оценка их эффективности»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Проработка материалов лекций, составление конспектов. Подготовка рефератов на тематику: Мероприятия по снижению профессиональных рисков; Модели оценки ущерба.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Учебная практика Виды работ: 1. Организационное собрание. 2. Вводный инструктаж. 3. Анализ нормативных документов и инструкций, паспортов крепления горных выработок и буровзрывных работ. 4. Составление паспортов крепления горных выработок составление паспортов буровзрывных работ участие в учениях военизированной горноспасательной части (ВГСЧ) по ликвидации аварий (ПЛА).		36	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ 1. Осуществление оперативного контроля за состоянием безопасности на рабочих местах при ведении горных работ. 2. Участие в разработке учетной документации по охране труда на участке. 3. Ознакомление с мероприятиями по улучшению условий труда, разработанных по результатам специальной оценки условий труда на участке. 4. Участие в разработке карт профессиональных рисков на участке. 5. Анализ и оценка несчастных случаев на участке. 6. Анализ и оценка профессиональных рисков.		36	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4
Консультации		2	
Экзамен (квалификационный)		18	
Всего		446	

Освоение профессионального модуля может быть реализовано с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при

реализации образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденного председателем ученого совета ФГБОУ ВО «УГТУ»

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА УЧАСТКЕ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы модуля требует наличия кабинета охраны труда и промышленной безопасности.

Оснащенность кабинета посадочные места для обучающихся: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска, учебно-методическая документация.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные печатные и электронные издания:

- Бузуев, И. И. Охрана труда и промышленная безопасность : учебное пособие для СПО / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-4488-1240-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106844>
- Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100492>
- Нескормных, В.В. Основы техники, технологии и безопасности буровых работ : учеб. пособие / В.В. Нескормных. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 376 с. - ISBN 978-5-9729-0302-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1049172>
- Урбаев, Д. А. Оценка риска подземной геотехнологии сложных жилых месторождений : монография / Д. А. Урбаев, С. А. Вохмин. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-7638-4159-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100079>
- Федоров, П. М. Охрана труда : практическое пособие / П.М. Федоров. - 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. - 149 с. — DOI: <https://doi.org/10.29039/01889-7>. - ISBN 978-5-369-01925-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971864>
- Фомин, А. И. Управление промышленной безопасностью : учебное пособие / А. И. Фомин, Г. В. Кроль. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2014. — 174 с. — ISBN 978-5-89070-894-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/69535>
- Шумилова, Л. В. Интегрированная система управления рисками на предприятиях горного кластера : учебное пособие / Л. В. Шумилова. — Чита : ЗабГУ, 2021. —

Дополнительные источники

- Коробко, В. И. Охрана труда : учебное пособие / В. И. Коробко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0834-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1902685>
- Солопова, В. А. Охрана труда : учебное пособие для СПО / В. А. Солопова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-0353-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86204>

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение обучающимися профессионального модуля проходит в условиях созданной образовательной среды, как в учебном заведении, так и в организациях, соответствующих профилю специальности 21.02.17 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых.

Организация образовательного процесса осуществляется в соответствии с основной профессиональной образовательной программой и расписаниями занятий.

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией. Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которые проводятся концентрированно в рамках профессионального модуля.

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка может быть организована:

а) непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

б) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в ФГОС СПО по специальности 21.02.17

Подземная разработка месторождений полезных ископаемых (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА УЧАСТКЕ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, обеспечивающих их умение.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Обеспечивать производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	Владеет практическими навыками производственного контроля	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.2.2. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной	Владеет практическими навыками обеспечения функционирования системы управления охраной труда	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.2.3. Обеспечивать контроль за соблюдением требований охраны труда, включая состояние рабочих мест и оборудования на участке	Владеет практическими навыками контроля за соблюдением требований охраны труда	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ПК.2.4. Обеспечивать проведение мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков	Владеет практическими навыками проведения мероприятий, направленных на снижение профессиональных рисков	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Планирует собственное профессиональное и личностное развитие; использует знания по финансовой грамотности	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействует и работает в коллективе и команде	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников информации, включая электронные	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	Демонстрирует осознанное поведение на основе	Тестирование наблюдение за выполнением

поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	традиционных общечеловеческих ценностей	практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Способствует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства; эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тестирование наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) письменный и устный опрос оценка результатов выполнения практической работы