

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
(СВФУ)

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методической комиссией
Горного института
Протокол №__ от «__»____ 201__ г.
Председатель УМК Горного института
_____/Ядрихинская Н.В./
«__»____ 201__ г.

Программа практики

Б2.П.2 Преддипломная практика

для образовательной программы высшего образования
по направлению подготовки/ специальности: 20.03.01 Техносферная безопасность
направленность (профиль/специализация): Безопасность технологических процессов и
производств

Трудоемкость **6 з.е.**

Форма обучения: очная

РЕКОМЕНДОВАНО

Руководитель образовательной программы
по направлению подготовки/ специальности

_____/_____/_____
Протокол №__ от «__»____ 201__ г.

Ответственный по практике института/
факультета

_____/_____/_____
Протокол №__ от «__»____ 201__ г.

Руководитель профильного модуля
«Безопасность технологических процессов и
производств»

_____/_____/_____
Протокол №__ от «__»____ 201__ г.
Ячейка заполняется только для практики по профилю.

Нормоконтроль в составе ОП пройден.
Начальник УМО института/ Зам.декана по
учебной работе факультета:

_____/_____/_____
Протокол №__ от «__»____ 201__ г.

Эксперт:

_____/_____/_____
Протокол №__ от «__»____ 201__ г.

Авторы/ составители:

Чемезов Егор Николаевич, заведующий кафедры «Промышленная безопасность» Горного
института, д.т.н., профессор, prombez2011@mail.ru

1. АННОТАЦИЯ

к программе практики

Б.2.П.2 Преддипломная практика

Программа практики устанавливает минимальные требования к результатам практического опыта обучающегося и определяет содержание и виды практик, форм и средств отчетности и контроля.

Программа разработана в соответствии с:

- ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль: Безопасность технологических процессов и производств, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № ___ от «___» _____ 201█ г.;
- образовательной программой по направлению подготовки/ специальности 20.03.01 «Техносферная безопасность» профиль: Безопасность технологических процессов и производств, утвержденной приказом ректора от «___» _____ 201__ г. № ____.

1.1. Цель проведения, краткое содержание и место проведения практики:

подбор материалов в соответствии с заданием на выпускную работу; **ознакомление:** с фактическим уровнем опасных и вредных факторов на предприятии по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда и инструментальным замерам показателей, с декларацией безопасности опасного производственного объекта,

с планом ликвидации ЧС, организацией гражданской обороны на предприятии и страховой защиты,

с коллективным договором по охране труда, финансированием мероприятий по улучшению условий и охраны труда,

лицензиями на осуществление видов деятельности, связанных с повышенной опасностью, средствами локализации и тушения пожаров,

со статистической отчетностью об условиях труда, о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости, аварийности, пожарах и их материальных последствиях,

с системой контроля за состоянием условий труда на рабочем месте, с мероприятиями по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды, по обучению персонала способам защиты и действий при авариях;

проведение анализа безопасности промышленного объекта в части технологии, аппаратного обеспечения и характеристик опасных веществ, финансового ущерба предприятия от производственного травматизма, аварий, пожаров и других внеплановых потерь.

1.2. Перечень планируемых результатов при проведении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы¹

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Планируемые результаты при проведении практики (базовый уровень (хорошо, D))
ОК-8 способностью работать самостоятельно	Знать основы организации самостоятельной деятельности
	Уметь осуществлять поисковую и исследовательскую деятельность, самоконтроль деятельности.
	Владеть приемами организации самостоятельной деятельности; опытом принятия решений в нестандартной ситуации.
ОК-10 способностью к познавательной деятельности	Знать основы культуры мышления; основные методы рассуждений (аналитический, синтетический, от противного, приведение контрпримера и т.п).
	Уметь осуществлять анализ имеющихся данных с позиции изучаемой

¹ На основании выписки из карты компетенции.

	<p>проблемы; обобщать, выделять главное; планировать деятельность в соответствии с поставленными целями; оценивать полученный результат и аргументировать полученные выводы.</p> <p>Владеть навыками мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации; опытом принятия решений в нестандартных ситуациях.</p>
ПК-8 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	<p>Знать: основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них; теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; прогнозировать аварии и катастрофы, ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности.</p> <p>Владеть: навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; - понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности. навыками проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.</p>
ПК-10 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	
ПК-11 способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	
ПК-12 способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	
ПК-14 способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	
ПК-18 способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	

1.3. Место практики в структуре ОП

Код дисциплины (модуля), практик и	Название дисциплины (модуля), практики	Содержательно-логические связи	
		Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
		на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля), практики	для которых содержание данной дисциплины (модуля), практики выступает опорой
Б2.П.2	Преддипломная практика	Б1.Б.27 Управление техносферной безопасностью ; Б1.В.ОД.1; Б1.В.ОД.5; Б1.В.ОД.11; Б1.В.ОД.12 Б2.У.1 Учебно-	Б.3 Государственная итоговая аттестация

		ознакомительная практика Б2.П1 Производственная практика	
--	--	--	--

2. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах

Выписка из учебного плана:

Код и вид практики по учебному плану	Б2. П2.
Тип практики по учебному плану	Преддипломная практика
Курс прохождения	3 курс
Семестр(ы) прохождения	6 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой
Количество ЗЕТ	6
Количество часов	216

3. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Недели	Всего часов	Виды учебной работы на практике	Формы текущего контроля ²
1	Подбор материалов в соответствии с заданием на выпускную работу; ознакомление с фактическим уровнем опасных и вредных факторов на предприятии по результатам специальной оценки по условиям труда; со статистической отчетностью об условиях труда; с системой контроля за состоянием условий труда на рабочем месте, с мероприятиями по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды.	3	96	Изучение основных задач, методов работы, прав и обязанностей органа управления техносферной безопасностью, подробное изучение условий работы и производственного процесса на предприятии, технико-экономических показателей; техники и технологии, применяемой на предприятии, средств и методов защиты окружающей среды.	-
2	Изучение литературы, нормативной и технической документации	1	40	мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала и источников; СРС	-
3	Выполнение	1	40	детальное изучение и	-

² Индивидуальные и групповые консультации, лист обратной связи с критериями самооценки выполнения деятельности и ее результатов, журнал групп, нормоконтроль отчета и т.п.

	индивидуального задания			описание обеспечения мер безопасности.	
4	Оформление отчета о практике	1	40	систематизация фактического материала и источников;	-
	ВСЕГО:	6	216		Зачет с оценкой

4. Указание форм отчетности по практике

4.1. Структура отчета

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой производственной практики и содержит следующие разделы.

1. Введение.
Цели и задачи практики. Задание на практику.
2. Краткое описание предприятия.
3. Выполнение индивидуального задания:
 - а) изложение теоретического материала, необходимого для выполнения задания;
 - б) практическая часть.
4. Выводы и рекомендации.
5. Список использованных источников.
6. Приложения.

4.2. Требования к оформлению отчета

Текстовая часть отчета оформляется в соответствии с ГОСТ 7.32-91. Текст должен быть написан аккуратно чернилами или пастой одного цвета (черной, синей, фиолетовой) на одной стороне листа белой бумаги или отпечатан на машинке или машинным способом на принтере через полтора межстрочных интервала. Страницы не обводятся в рамках, поля не отделяются чертой. Размеры полей не менее: левого – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 15 мм и нижнего – 20 мм. Нумерация страниц отчета – сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы ставят в верхнем правом углу, точка после номера не ставится. Страницы, занятые таблицами и иллюстрациями, включают в сквозную нумерацию.

Объем отчета должен быть не менее 50 страниц рукописного текста. Описания должны быть сжатыми, ясными и сопровождаться цифровыми данными, эскизами, схемами, графиками и чертежами.

Титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается задание на практику. Титульный лист и задание не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. За титульным листом в отчете помещается содержание.

Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовке не допускаются.

Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и тематическое название. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте.

Схемы именуют рисунками и нумеруют в пределах раздела (например, “Рис. 4.2”). Под рисунком может располагаться подрисуночный текст.

Приложения оформляют как продолжение отчета. В приложение помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета. Приложения нумеруют арабскими цифрами, а ниже слова “ПРИЛОЖЕНИЕ . . .”, расположенного справа помещают название приложения, которое приводят в содержании.

4.3. Содержание отчета

1. Общие сведения о районе месторождения

Географическое и административное положение предприятия. Подъездные пути, населенность, источники водоснабжения. Климат района. История возникновения и развития предприятия, его производственная структура. Добываемые полезные ископаемые или другая продукция, объемы производства.

Графический материал: обзорная карта района месторождения, генеральный план карьера, предприятия на местности. Объем 5-10 страниц.

2. Краткая характеристика предприятия

Пространственная характеристика залежи (форма, угол падения, мощность и размеры рудного тела, физико-механические свойства полезного ископаемого, покрывающих или вмещающих пород). Степень разведанности месторождения. Характеристика производства. Структура управления. Качество продукции. Технология, техника. Режим работы предприятия. Количество рабочих дней в году, количество смен в сутки. Годовая производительность предприятия, отдельных участков, средства механизации, их производительность. Перспективы развития предприятия. Способы подготовки, системы разработки, организация работ. Характеристика буровзрывных работ. Буровая техника. Схемы расположения скважин. Тип применяемых ВВ, СВ. Вес, конструкция заряда, расход ВВ, документация буровзрывных работ (паспорт БВР). Техника безопасности при буровзрывных работах. Графический материал. Виды транспортных, погрузочных машин их марки, производительность, организация движения, характеристика путей, техника безопасности. Проветривание, характеристика средств и способов. Борьба с пылью, газами. Энергоснабжение, принципиальная схема. Электробезопасность, заземление, индивидуальные средства защиты. Освещение рабочих мест. Ознакомление с отделами, должностными обязанностями отдельных категорий, инструкциями по ТБ рабочих профессий (снять копии). Коллективный договор. Мероприятия по охране труда, окружающей среды. Санитарные зоны, санитарно-бытовое обслуживание. Объем – 10-15 страниц.

3. Специальная часть отчета

Данный раздел отчета является основным и должен содержать:

1. Описание структуры и работы отдела охраны труда и техники безопасности (при отсутствии отдела - на кого возложена ответственность по охране труда), основные задачи службы охраны труда, план работы, его исполнение. Статотчетность по охране труда, аварийности и материальные последствия травматизма, аварий – 5 стр.;
2. Оформление кабинета охраны труда, стендов – 2 стр.;
3. Соблюдение законодательств и нормативных актов РФ и РС(Я) по охране труда и промышленной безопасности, предписаний контролирующих органов. Декларация безопасности опасного производственного объекта, план ликвидации ЧС, лицензия на работу с повышенной опасностью – 6 стр.;
4. Общественный контроль за охраной труда на предприятии – 2 страницы.
5. Результаты аттестации рабочих мест. Опасные и вредные производственные факторы на предприятии – 3 стр.;

6. Коллективный договор, его выполнение – 4 стр.;
7. План мероприятий по охране труда и его финансирование – 2 стр.;
8. Инструктаж работающих на предприятии, его виды – 4 стр.;
9. Несчастные случаи на производстве, профессиональные заболевания, результаты расследования. Анализ травматизма. Обязательное социальное страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний – 10 стр.;
10. Электробезопасность – 4 стр.
11. Производственная санитария, борьба с пылью и газами, шумом, вибрацией – 6 стр.
12. Противопожарные мероприятия – 2 стр.;
13. Гражданская оборона – 2 стр.
14. Отопление, вентиляция, освещенность и кондиционирование – 6 стр.;
15. Коллективные и индивидуальные средства защиты – 2 стр.;
16. План ликвидации аварий, работа ВГСЧ – 2 стр.;
17. Хранение, отпуск и перевозка взрывчатых веществ и материалов – 4 стр.

Общий объем раздела – до 80 страниц.

4. Выполнение индивидуального задания.

Преддипломная практика имеет большое значение для качественного выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы). В ходе выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) студент собирает недостающие материалы, обобщает, анализирует их, овладевает навыками инженерной и организационно-управленческой деятельности.

Место проведения практики зависит от темы выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

Прохождение преддипломной практики осуществляется под руководством преподавателя, который является руководителем будущей выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы). Преддипломная практика проводится по индивидуальному заданию и определяется руководителем проекта. Содержание исходных материалов определяется темой и задачами данной выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы).

В ходе второй производственной практики студент изучает:

1. Основные стадии производства, его технологическую схему, работу и технические параметры эксплуатации основного технологического оборудования и связанные с эксплуатацией оборудования опасности.
2. Выясняет вид и количество обращающихся в производстве веществ их показатели вредности, санитарно-гигиенические нормы, обращая особое внимание на физико-химические процессы, которые лежат в основе работы очистных аппаратов и различных устройств.
3. На основе изучения и анализа производственных процессов составляется номенклатура основных опасностей и вредностей, дается их классификация, определяются и рассчитываются основные зоны.
4. Изучаются нормативные документы, характеризующие опасности и вредности данного производства.
5. Тщательно изучаются технические решения, обеспечивающие производственную и экологическую безопасность.
6. Изучаются системы, обеспечивающие санитарно-гигиенические условия в рабочих зонах (основных профессий по согласованию с руководителем). Анализируется

работа устройств по рассеиванию выбросов (трубы, дымососы, вентиляционные системы).

7. Изучается работа установок обратного водоснабжения, очистных устройств, замкнутого водопользования.
8. Дипломант детально знакомится с отходами производства, методами их использования и переработки. В дипломном проекте приводятся новые инженерные решения переработки отходов.
9. Студент знакомится с методикой расчета и реальными показателями платежей за загрязнение окружающей среды и размещение отходов, образующихся на данном производстве.
10. Изучаются исходные данные производства, характеризующие травматизм, несчастные случаи, профзаболеваемость. На основе этих показателей рассчитываются коэффициенты риска, частота и тяжесть заболеваемости и травматизма.
11. Составляется схема освещенности на рабочих местах цеха, отделения (по согласованию с руководителем практики).
12. Изучаются системы и средства индивидуальной и коллективной защиты рабочих и сотрудников от опасностей и вредных производственных факторов.
13. Студент подробно изучает условия труда на рабочих местах, определяются подлежащие изучению рабочие места основных профессий и их количество по согласованию с руководителем практики, а также:
 - обеспечению нормальных климатических условий труда;
 - обеспечение требуемого состава воздуха (вентиляционные системы, воздушные экраны и др. средства);
 - устройства, конструкции и приспособления для снижения шума и вибрации;
 - составляются схемы и эскизы, характеризующие электробезопасность, в частное заземление, зануление, молниезащиту, электромагнитное излучение, защиту от статического электричества.
14. Организация санитарно-бытового обслуживания, оценивается соответствие существующих условий санитарно-гигиеническим нормативам.
15. Изучаются вопросы пожарной безопасности и профилактики.
16. Подробно изучаются вопросы управления охраной труда и экологической безопасностью на действующем предприятии.

Необходимо внимательно ознакомиться с документацией, характеризующей организацию и функционирование на предприятии системы экологической и производственной безопасности (охраны труда).

Собрать пожелания рабочих и инженерно-технических работников производств, работников охраны труда, отделов окружающей среды в частности улучшений условий труда. Изучить предписания Госгортехнадзора и Комитета по труду.

Обратить особое внимание на вопросы замены существующих аппаратов и устройств, обеспечивающих производственную и экологическую безопасность, на более совершенные. Оценить необходимость изменения планировки производственных помещений и размещения технологического оборудования.

Ознакомиться с необходимой, имеющейся на предприятии, научно-технической и производственной литературой.

Для успешного выполнения задания на квалификационной работе необходимо иметь эскизы или копии следующих исходных материалов:

- технологическую схему производства и пояснительную записку к технологической части;
- конструктивные чертежи аппаратов, устройств, приспособлений, систем производственной и экологической безопасности;
- схемы контрольно-измерительных приборов, автоматики и защиты технологического процесса;

- планы и разрезы с указанием размещения на них технологического оборудования;
- чертежи очистных сооружений, вентиляционных устройств;
- характеристики и описание электрооборудования;
- схемы трубопроводов и вентиляционных систем;
- другие чертежи и расчеты, которые по мнению дипломника представляют интерес и могут быть использованы при выполнении дипломного проекта.

По результатам преддипломной практики студент представляет руководителю выпускную квалификационную работу (бакалаврскую работу) отчет, содержащий выводы и предложения, собранную техническую документацию и графический материал.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код	Содержание компетенции	Дисциплины (модули), практики
ОК-8	способностью работать самостоятельно	
ОК-10	способностью к познавательной деятельности	
ПК-8	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики	
ПК-10	способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	
ПК-11	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	
ПК-12	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	
ПК-14	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	
ПК-18	способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этап формирования компетенции (код, формулировка компетенции)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания уровней сформированности компетенций				
		3 (E), 55-64,9 «удовлетворительно»	4 (D), 65-74,9 «хорошо»	4 (C), 75-84,9 «очень хорошо»	5 (B), 85-94,9 «отлично»	5 (A), 95-100 «превосходно»
ОК-8 способностью работать самостоятельно		Уметь работать самостоятельно	Уметь планировать свою работу	Знать приемы организации самостоятельной работы	Иметь опыт принятия самостоятельных решений	На высоком уровне выполнять работу

						самостоятельно
ОК-10 способностью к познавательной деятельности		Уметь получать новые знания	Пользоваться современными источниками информации	Анализировать информацию	Иметь обобщать полученные данные и выделять главное	Оценивать полученные знания и применять их на практике
ПК-8 готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики		Владеть вопросами охраны труда, окружающей среды	Использовать знания для защиты окружающей среды	Организовать систему обеспечения охраны труда	Совершенствовать методы улучшения окружающей среды	Выдвигать новые идеи создания безопасности условий труда
ПК-10 способностью определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду		Знать негативные факторы окружающей среды	Определять значения вредных факторов окружающей среды	Знать допустимые пределы вредных факторов среды	Знать последствия действий негативных факторов на природу	Знать методы нормализации окружающей среды
ПК-11 способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации		Знать приборы и оборудования для измерения параметров окружающей среды	Знать методы измерения опасностей	Уметь идентифицировать опасности	Уметь обрабатывать полученные результаты	Использовать результаты измерений для снижения уровня опасности
ПК-12 способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия		Знать механизмы токсического действия вредных веществ на человека	Знать опасные и вредные факторы производства	Оценивать комбинированное действие нескольких факторов на человека	Знать меры снижения воздействия опасностей на человека	Прогнозировать состояние организма человека от уровня опасных факторов

вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов						
ПК-14 способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности		Знать проблемы техносферной безопасности	Уметь оценивать уровень опасностей для человека	Знать способы снижения опасностей в техносфере	Разрабатывать способы нормализации окружающей среды	Внедрять современные эффективные способы обеспечения техносферной безопасности
ПК-18 способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных		Уметь проводить экспериментальные исследования	Уметь описывать результаты экспериментов	Обобщать полученные экспериментальные данные	Внедрять результаты эксперимента для улучшения условий труда	Знать результаты новейших исследований в своей области

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Структура, производственные объекты, производственные оборудования и рабочие места предприятий;
2. Основные технологические и производственные процессы предприятий;
3. Система охраны труда предприятий;
4. Структурные подразделения по обеспечению здоровых и безопасных условий труда;
5. Анализ состояния условий охраны труда, производственного травматизма, профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости;
6. Функции профессиональной деятельности инженера по охране труда организации;
7. Мероприятия по улучшению условий труда, предупреждению несчастных случаев и профессиональных заболеваний;
8. Передовой опыт и научные разработки по безопасности и гигиене труда;
9. Анализ существующих, разработка и внедрение более совершенных конструкций защитных, предохранительных и блокировочных устройств, других средств защиты работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов;

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценивания знаний, умений и навыков основывается на положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ (СМК ОПД-4.2.3-028-12) и раздела п.7.2.

6. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики.

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	Абонемент НБ СВФУ и кол-во экземпляров	Точка доступа к ресурсу (ЭБС, ЭБ СВФУ, кафедральная библиотека и т.п.)
Основная литература*				
1	Н.Г. Занько., К.Р. Малаян., О.Н. Русак «Безопасность жизнедеятельности». – СПб.: Лань, 2010.	МО РФ	1	e.lanbook.com
2	А.И. Субботин «Управление безопасностью труда». Учебное пособие. – М.: Издательство Московского государственного горного университета, 2004 г.	МО РФ	1	knigafund.ru
3	Чемезов Е.Н. Безопасность подземных горных работ. Учебное пособие. Изд-во СВФУ, Якутск, 2010 г.	УМО РФ	10	
4	Чемезов Е.Н. Безопасность ведения открытых горных работ. Учебное пособие. Изд-во:М.:Вузовская книга, 2008 г.	МО РФ	10	
5	Микрюков В.Ю. Безопасность в техносфере. Учебник. М.-Инфра, 2011г.	МО РФ	2	

Дополнительная литература				
1	Методические рекомендации для прохождения второй производственной практики по направлению 280700.62 Техносферная безопасность, утв. УМС СВФУ, 2013г.		50	
2				

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых при прохождении практики

- <http://www.ysu.ru/library/>; www.biblioclub.ru; www.informio.ru

1. Методические указания для обучающихся по прохождении практики

Положение об организации практики студентов СВФУ. СМК-ОПД-4.23-85-12. Утверждено Приказом №548-03 от 25.05.2012г.

Методические рекомендации для прохождения второй производственной практики направления 280700.62 Техносферная безопасность, профиль Безопасность технологических процессов и производств, утв. УМС СВФУ, 2013 г.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

11.1. Перечень баз практик

№	Наименование организации	Реквизиты договора
1	Министерства труда и социального развития РС (Я)	Б/Н, с 01.01.2012 по 01.01.2017г.
2	ОАО «ДСК»	Б/Н, с 01.01.2012 по 01.01.2018г.
3	ОАО «Алмазы Анабара»	№158-02-13, с 01.01.2012 по 01.01.2018г.
4	Мирнинский ГОК АК «Алроса»	Б/Н, с 01.01.2013 по 01.01.2019г.
5	Филиал Якутская нефтебаза ОАО «Саханефтегазсбыт» п.Жатай	Б/Н, с 01.01.2013 по 01.01.2018г.
6	ОАО ХК «Якутуголь»	Б/Н, с 01.01.2013 по 01.01.2018г.
7	ОАО «Якутцемент»	Б/Н, с 01.01.2013 по 01.01.2018г.
8	ГУП «ЖКХ» РС (Я)	№10287 с 01.01.2012 по 01.01.2017г.
9	ОАО «Телен»	Б/Н, с 01.01.2012 по 01.01.2017г.
10	Ленское управление «Ростехнадзора»	№15 с 01.01.2012 по 01.01.2015г.
11	ОАО «Сахатранснефтегаз»	№76-11/13с с 26.11.2013г по 26.11.2018г.
12	ООО «Завод базальтовых материалов»	Б/Н, с 01.01.2013 по 01.01.2018г.
13	ОАО ХК «Якутуголь»	№13, с 01.01.2013 по 31.12.2016г.
14	ГУП «ТЦ ТР» РС (Я)	Б/Н, с 01.01.2015 по 01.01.2020г.

11.2. Материально-техническое обеспечение практики

№ п/п	Виды учебных занятий*	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
1.	Производственная практика	КТФ, 501 ауд.	Компьютеры , стенды

