

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»



Утверждаю:
Проректор по УМР

Е. В. Коновалова

«17» июня 2021г. №6

Институт естественных и технических наук
Кафедра безопасности жизнедеятельности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПРЕДДИПЛОМНАЯ

Квалификация выпускника	<u>МАГИСТР</u> <i>бакалавр, магистр, специалист</i>
Направление подготовки	<u>20.04.01</u> <i>шифр</i> Техносферная безопасность <i>наименование</i>
Направленность (профиль)	<u>Техносферная безопасность</u> <i>наименование</i>
Форма обучения*	<u>очная</u> <i>очная, заочная, очно-заочная</i>
Кафедра-разработчик	<u>Безопасности жизнедеятельности</u> <i>наименование</i>
Выпускающая кафедра	<u>Безопасности жизнедеятельности</u> <i>наименование</i>

Сургут, 2021 г.

Программа составлена в соответствии требованиям:

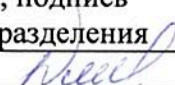
- 1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.04.01 Техносферная безопасность утвержденным 06.03.2015 г. №172.
- 2) СТО – 2.6.4-18 «Порядок организации и проведения практики обучающихся» от 23.04.2020 №4

Автор программы:



ст.преподаватель Гапуленко Т.О.
доцент, к.филос.н. Ибрагимова Н.И.

Согласование программы

Подразделение (кафедра/ библиотека)	Дата согласования	Ф.И.О., подпись нач. подразделения
Отдел комплектования		Дмитриева И.И. 

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности
«23» апреля 2021 года, протокол №14

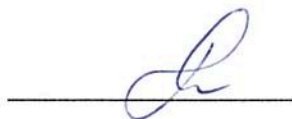
Заведующий кафедрой



д.биол.н., профессор Майстренко Е.В.
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета института естественных и технических наук «17» мая 2021 года, протокол № 4

Председатель УС ИЕТН



Петрова И.И.
Ф.И.О.

Руководитель практики



Н.С. Куряев
Ф.И.О.

Визирование ПП для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Председатель УМС _____

Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О. _____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
Исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.

Визирование ПП для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Председатель УМС _____

Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О. _____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
Исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.

Визирование ПП для исполнения в очередном учебном году

Утверждаю: Председатель УМС _____

Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О. _____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
Исполнения в 2023– 2024 учебном году на заседании кафедры

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.

1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Подбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием для выполнения магистерской диссертации, а также приобретение магистрантами навыков экспертной и организационно - управленческой деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

а) изучить:

- нормативно-правовую базу по проведению экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов, сертификации изделий машин, материалов на безопасность;

- структуру и содержание разделов Проекта предприятия по охране труда, промышленной и экологической безопасности;

б) выполнить:

- объективный анализ существующих в проекте предприятия решений и рекомендаций по производственной, промышленной и экологической безопасности;

- анализ соответствия существующих в проекте предприятия (технологическом регламенте) решений и рекомендаций по техносферной безопасности передовым достижениям и законодательным требованиям безопасности;

- разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности;

- осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

в) приобрести навыки:

- экспертно-аудиторской оценки проектов и технологий;

- разработки разделов проектов предприятий (технологических регламентов) по техносферной безопасности;

- подготовки управляющих решений в области техносферной безопасности на уровне предприятия;

-разработки системы управления техносферной безопасностью на предприятии;

- навыки взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

- навыки принятия управленческих решений;

- методы экспертной оценки.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Индекс дисциплины (по РУП)	Б2.О.02.02(Пд)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося
	Производственная практика, преддипломная базируется на дисциплинах естественнонаучного, гуманитарного и профессионального циклов:
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее
	Производственная практика, преддипломная является предшествующей для выполнения магистерской диссертации

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Практика проводится в четвертом семестре на предприятиях нефтегазодобывающей, электроэнергетики, транспорта и других отраслей промышленности любой формы собственности.

5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ *станционарный, выездной*

6. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Практики проводятся в следующих формах: – непрерывно

7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения преддипломной практики формируются следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Компетенции УК	
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-1.2	Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
УК-1.3	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
УК-1.4	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
УК-2.2	Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
УК-2.3	Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости
УК-4.2	Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.)
УК-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
УК-4.4	Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
Компетенции ОПК	
ОПК 1.4	Применяет профессиональные знания при решении сложных и проблемных вопросов в области безопасности
ОПК-2.1	Оценивает риски и определяет меры по обеспечению безопасности, в том числе, и при ЧС
ОПК-2.2	использует знания психофизиологических особенностей поведения людей при ЧС
ОПК-2.3.	выбирает эффективные методы контроля параметров среды для решения профессиональных задач

ОПК-3.1	Оформляет и представляет отчеты в области профессиональной деятельности;
ОПК-3.2	представляет информацию в виде реферативных обзоров и статей в области профессиональной деятельности.
ОПК-3.4	разрабатывает и использует графическую документацию с применением современных технологий проектирования и визуализации.
ОПК-4.1	Разрабатывает программу образовательного курса и оценочные средства для проверки знаний с учетом предъявляемых требований
ОПК-4.2	Разрабатывает учебно-методические материалы в области охраны труда и промышленной безопасности
ОПК-5.1	Разрабатывает нормативно-правовую документацию в области охраны труда и промышленной безопасности
Компетенция ПК	
ПК-1.1	Планирует систему управления охраной труда и разрабатывает показатели деятельности в области охраны труда
ПК-1.2	Разрабатывает проект положения о системе управления охраной труда на предприятии
ПК-1.3	Разрабатывает проект положения о службе охраны труда на предприятии
ПК-1.4	Применяет методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявляет и анализирует недостатки
ПК-1.5	Проводит расчеты необходимого финансового обеспечения для реализации мероприятий по охране труда
ПК-2.1	Анализирует причины возникновения аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных производственных объектах
ПК-2.2	Разрабатывает проекты деклараций промышленной безопасности
ПК-2.3	Разрабатывает проект положения о производственном контроле организации с учетом специфики производства работ организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты
ПК-2.4	Разрабатывает проект плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах
ПК-2.5	Разрабатывает мероприятия, направленные на улучшение состояния промышленной безопасности и предотвращение ущерба окружающей среде

В результате обучающийся должен:

Знать	нормативно-правовую базу по проведению экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов, сертификации изделий машин, материалов на безопасность.
Уметь	разрабатывать нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности; осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.
Владеть	навыками взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях; навыками принятия управленческих решений; методами экспертной оценки.

8. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы, 324 ч., продолжительность 6 недель.

№ п/п	Наименование разделов и содержание производственной практики	Семестр	Виды работы и ее трудоемкость (в часах)	Компетенции (шифр)	Формы текущего контроля
			СРС		
1.	Проведение инструктажа по охране труда, пожарной безопасности, а также по правилам внутреннего трудового распорядка				Отметка в журнале по ТБ и ПБ, ПВТР, ОТ
2	Нормативно-правовая база по проведению экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов, сертификации изделий машин, материалов на безопасность.	4	108	УК-1.1-1.4 УК-2.1-2.3 УК-4.2-4.4 ОПК-1.4 ОПК-2.1-2.3 ОПК-3.1-3.2 ОПК-2.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1-4.2 ОПК-5.1 ПК-1.1-1.5 ПК-2.1-2.5	Устный опрос
3	Функционирование служб (отделов) по охране труда на предприятиях (Система управления охраной труда на предприятии). Разработанные нормативно-правовые акты по вопросам техносферной безопасности. План мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой и их реализация.	4	108	УК-1.1-1.4 УК-2.1-2.3 УК-4.2-4.4 ОПК-1.4 ОПК-2.1-2.3 ОПК-3.1-3.2 ОПК-2.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1-4.2 ОПК-5.1 ПК-1.1-1.5 ПК-2.1-2.5	Устный опрос
4	Документы по проведению экспертизы.	4	108	УК-1.1-1.4 УК-2.1-2.3 УК-4.2-4.4	Устный опрос

	План мероприятий по устранению замечаний.			ОПК-1.4 ОПК-2.1-2.3 ОПК-3.1-3.2 ОПК-2.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1-4.2 ОПК-5.1 ПК-1.1-1.5 ПК-2.1-2.5	
Итого		324		Зачет с оценкой	

9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Защита отчета по практике может проходить как индивидуально, так и публично. В процессе защиты студент кратко излагает основные результаты проделанной работы, при необходимости сопровождает свое выступление иллюстрациями (как на бумажных, так и на электронных носителях), отвечает на вопросы. По результатам защиты студенту выставляется зачет с оценкой.

Проведение аттестации (защита отчета по практике) осуществляется в последний день прохождения практики.

Результатами прохождения обучающимися производственной практики, преддипломной являются:

- степень подготовки обучающегося к самостоятельной работе;
- уровень теоретических знаний и практической подготовки обучающегося;
- владение обучающимся информацией по вопросам темы производственной практики, преддипломной;
- инициатива обучающегося, проявленная в период прохождения практики;
- степень проработанности темы практики.

В процессе прохождения аттестации обучающийся должен в виде доклада (5–7 мин.) кратко изложить выполнение программы практики и индивидуального задания. При защите отчетов по практике учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления отчета, проработанность темы, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы, умение анализировать документы, приложенные к отчету.

По результатам защиты обучающимся отчета по практике, проводится форма контроля в соответствии с учебными планами, в которой отражается качество представленного отчета, уровень теоретической и практической подготовки обучающегося.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Формы контроля	Оценочное средство	Процедура оценивания (краткая характеристика оценочного средства)
1	2	3

Текущий контроль	Наблюдение	Средство контроля, которое является основным методом при текущем контроле, проводится с целью измерения частоты, длительности, топологии действий обучающихся, обычно в естественных условиях с применением не интерактивных методов
Рубежный контроль	Индивидуальное задание (разделы отчета по практике)	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.
Промежуточный контроль	Защита отчета по практике	Отчет является специфической формой письменных работ, позволяющей студенту обобщить свои знания, умения и навыки, приобретенные за время прохождения учебных практик. Отчеты по практике готовятся индивидуально. Цель каждого отчета - осознать и зафиксировать компетенции, приобретенные студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики

Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 – Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии оценивания этапов формирования компетенции	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	достаточный	повышенный
1	2	3	4
Критерии оценивания этапов формирования компетенции	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности. высокая адаптивность практического навыка
Уровень знаний	Теоретическое содержание освоено частично, есть несущественные пробелы, неточности и недочеты при выполнении заданий	Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Теоретическое содержание освоено полностью, без пробелов
Уровень умений	Необходимые умения, предусмотренные программой	Некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Практические навыки, предусмотренные программой практики,

	практики, в основном сформированы		сформированы полностью
Уровень овладения навыками и (или) опыта деятельности	Необходимые практические навыки, предусмотренные программой практики, в основном освоены	Некоторые практические навыки освоены недостаточно	Практические навыки, предусмотренные программой практики, освоены полностью

Таблица 3 – Показатели оценивания компетенций и шкалы оценки

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» (зачтено) или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» (зачтено) или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» (зачтено) или высокий уровень освоения компетенции
1	2	3	4
1 этап			
Обучающийся демонстрирует неспособность применять соответствующие знания, умения и навыки при выполнении задания по практике. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики	Обучающийся демонстрирует наличие базовых знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике, но их уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на достаточном уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Обучающийся демонстрирует наличие соответствующих знаний, умений и навыков при выполнении задания по практике на повышенном уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи позволяет дать высокую оценку
2 этап			
У обучающегося не сформировано более 50% компетенций	При наличии более 50-69% сформированных компетенций	Наличие 70-84% сформированных компетенций	При 85-100% подтверждении наличия компетенций

Поскольку в процессе практики формируются сразу несколько компетенций, критерии оценки целесообразно формировать в два этапа:

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Сущность 1-го этапа состоит в определении критериев для оценивания

отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного студентом уровня овладения соответствующими знаниями, умениями и навыками;

2-й этап: определение критериев для оценки уровня обученности по итогам практики на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе ее прохождения. Сущность 2-го этапа определения критерия оценки по практике заключена в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета. В качестве основного критерия при оценке итогов прохождения практики является наличие у обучающегося сформированных компетенций.

Сроки прохождения производственной практики, преддипломной определены календарным учебным графиком – в течение четвертого семестра. Аттестация производственной практики, преддипломной проводится в виде зачета с оценкой в последний день прохождения практики.

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ)

Оцениваются итоги производственной практики, преддипломной на основе представленных отчетов студентами. Оценка по итогам практики и защиты отчета проставляется в ведомость в виде зачета с оценкой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

Таблица 4 – Формирование балльной оценки по результатам прохождения практики

№	Оцениваемый вид проведенной работы	Критериальные позиции оценки	Общее количество баллов	Максимальное количество баллов по отдельным позициям
1	2	3	4	5
1.	Качество подобранного материала для проведения анализа	Количество подобранных источников информации (минимально - 5)	30	10
		Наличие современных данных		10
		Использование современной нормативной информации		10
2.	Выполнение общих требований к проведению практики	Своевременное выполнение отдельных этапов прохождения практики	30	10
		Посещение консультаций руководителя		10
		Выполнение требований руководителя по проведению исследования		10
3.	Качественная оценка проведенного исследования	Выполнение требований к оформлению отчета по практике	40	10
		Выполнение требований к содержательной части отчета		10
		Оценка степени самостоятельности проведенного исследования		10
		Оценка качества проведенной исследовательской работы		10
ИТОГО:			100	100

Перевод 100-балльной рейтинговой оценки осуществляется в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 – Перевод 100-балльной рейтинговой оценки в четырехбалльную систему оценивания

100-балльная система оценки	Традиционная четырехбалльная система оценки
85–100 баллов	оценка «отлично»
70–84 баллов	оценка «хорошо»
50–69 баллов	оценка «удовлетворительно»
менее 50 баллов	оценка «неудовлетворительно»

При определении оценки учитывается:

- содержание практики, составленное обучающимся после получения индивидуального задания от руководителя практики от кафедры;
- ведение обучающимся дневника прохождения практики;
- письменный отчет о прохождении практики и его защита;
- уровень сформированности у обучающегося компетенций;
- дисциплинированность, исполнительность, самостоятельность и другие личностные качества студента.

Вывод: Получение положительной оценки по производственной практике, преддипломной позволяет сделать вывод о достаточной сформированности части следующих компетенций:

УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению

УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников

УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов

УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления

УК-2.2 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования

УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости

УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.)

УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат

УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

ОПК 1.4 Применяет профессиональные знания при решении сложных и проблемных вопросов в области безопасности

ОПК-2.1 Оценивает риски и определяет меры по обеспечению безопасности, в том числе, и при ЧС

ОПК-2.2 использует знания психофизиологических особенностей поведения людей при ЧС

ОПК-2.3. выбирает эффективные методы контроля параметров среды для решения профессиональных задач

ОПК-3.1 Оформляет и представляет отчеты в области профессиональной деятельности;

- ОПК-3.2 представляет информацию в виде реферативных обзоров и статей в области профессиональной деятельности.
- ОПК-3.4 разрабатывает и использует графическую документацию с применением современных технологий проектирования и визуализации.
- ОПК-4.1 Разрабатывает программу образовательного курса и оценочные средства для проверки знаний с учетом предъявляемых требований
- ОПК-4.2 Разрабатывает учебно-методические материалы в области охраны труда и промышленной безопасности
- ОПК-5.1 Разрабатывает нормативно-правовую документацию в области охраны труда и промышленной безопасности
- ПК-1.1 Планирует систему управления охраной труда и разрабатывает показатели деятельности в области охраны труда
- ПК-1.2 Разрабатывает проект положения о системе управления охраной труда на предприятии
- ПК-1.3 Разрабатывает проект положения о службе охраны труда на предприятии
- ПК-1.4 Применяет методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявляет и анализирует недостатки
- ПК-1.5 Проводит расчеты необходимого финансового обеспечения для реализации мероприятий по охране труда
- ПК-2.1 Анализирует причины возникновения аварий, инцидентов и несчастных случаев на опасных производственных объектах
- ПК-2.2 Разрабатывает проекты деклараций промышленной безопасности
- ПК-2.3 Разрабатывает проект положения о производственном контроле организации с учетом специфики производства работ организации, эксплуатирующей опасные производственные объекты
- ПК-2.4 Разрабатывает проект плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах
- ПК-2.5 Разрабатывает мероприятия, направленные на улучшение состояния промышленной безопасности и предотвращение ущерба окружающей среде

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Рекомендуемая литература				
11.1.1 Основная литература*				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Клещева, И. В.	Клещева, И. В. Оценка эффективности научно-исследовательской деятельности студентов: учебное пособие / И. В. Клещева.	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2014. — 93 с.	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprblookshop.ru/67525.html
2	Кукин, Павел Павлович	Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры : рекомендовано Учебно-методическим отделом высшего образования в качестве учебника для студентов высших учебных	Москва : Юрайт, 2017.- 452с.	10

		заведений, обучающихся по естественнонаучным направлениям и специальностям : допущено Учебно-методическим объединением по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки: 280700 "Техносферная безопасность", 280100 "Безопасность жизнедеятельности", 280200 "Защита окружающей среды" / П. П. Кукин, Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова ; МАТИ - Российский государственный технологический университет им. К. Э. Циолковского (Бакалавр и магистр, Академический курс) (УМО ВО рекомендует) (УМО рекомендует)		
3	Широков, Ю. А.	Управление промышленной безопасностью [Электронный ресурс] / Широков Ю. А. : учебное пособие	Санкт-Петербург : Лань, 2019 360 с.	Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки https://e.lanbook.com/book/112683
11.1.2 Дополнительная литература*				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1	Веретенников, Е. Г.	Экспертиза промышленной безопасности [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / Е. Г. Веретенников	Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 21 с.	Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. /
2	Ганшкевич, А. Ю.	Диагностика грузоподъемных машин и экспертиза промышленной безопасности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А. Ю. Ганшкевич Диагностика грузоподъемных машин и экспертиза промышленной безопасности,	Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. — 67 с.	Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS.
3	Зиновьева, О. М.	Экспертиза безопасности: охрана труда [Электронный ресурс]: Практикум / О. М. Зиновьева, А. М. Меркулова, Н. А. Смирнова	Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 84 с.	Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS.

4	Мельник А. А. [и др.]	Молодые учёные в решении актуальных проблем безопасности [Электронный ресурс]: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции /	Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2015. — 235 с.	Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS.
5	Сердюк, Виталий Степанович	Экспертиза безопасности труда: Учебное пособие / под ред. Сердюка В.С. 2-е изд. Электрон. дан. (Высшее образование)	Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 150 с.	URL: https://www.biblio-online.ru Internet access https://www.biblio-online.ru/bcode/446105

11.1.3 Методические разработки**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Кол-во экз.
1.	Леонова О.В.	Основы научных исследований [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Леонова О.В.— Электрон. текстовые данные.	М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.—70 с.	Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46822 .— ЭБС «IPRbooks»

11.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1.	Государственный комитет РФ по охране окружающей среды. Режим доступа: http://www.battery.ru/
2.	Индустрия вторичных ресурсов. Режим доступа: http://www.recyclers.ru/impressum+index.htm
3.	Институт безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: http://www.fnimb.org/obj2.htm
4.	Личная безопасность. Режим доступа: http://www.obzh.info/
5.	Искусство выживания. Режим доступа: http://www.goodlife.narod.ru
6.	Сервер Российской пожарной охраны. Режим доступа: http://www.fireman.ru/
7.	Сервер МЧС России: http://www.mchs.gov.ru/
8.	Федеральный портал проектов нормативных правовых актов: http://regulation.gov.ru/

11.3. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

11.3.1 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Операционная система Microsoft Office и пакет прикладных программ, доступ в интернет.

11.3.2 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

<http://www.consultant.ru/> Консультант Плюс

<http://www.stroykonsultant.com/> Строй Консультант

<http://www.rosmintrud.ru/> Единая общероссийская справочно - информационная система по охране труда.

11.4. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ.

1. Учебная аудитория кафедры БЖД, оснащённая прибором комбинированным ТКА-ПК, метеометром МЭС-200, прибором комбинированным ТКА-01/3, пульсометром-люксометром «Аргус-07», анализатором шума и вибрации SVAN 947, прибором контроля параметров воздушной среды «МЭС-202», измерителем электрического поля «Циклон 05М», прибором ИЭП-05, измерителем магнитного поля «Циклон 05М», прибором ИМП-05/1, измерителем магнитного поля «Циклон 05М», прибором ИМП-05/2, измерителем напряжённости электростатического поля «Циклон 05М», прибором ИЭСП-01, счетчиком аэроионов МАС-01, динамометром общего назначения ДПУ-02-25030, динамометром образцовым переносным ДОСМ-3-0.5У 5093, прибором ИМП-101М (Е02), прибором ОКА-92 МТ, газоанализатором ГАНК-4, угломером, учебной гидравлической лабораторией «Капелька», учебно-лабораторным комплексом «Основы электробезопасности»; ноутбук (1 шт.).
2. Оборудование, программные продукты и библиотечный фонд СурГУ и базового предприятия для прохождения практики.

12. ОСОБЕННОСТИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Заведующие кафедрами обеспечивают выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом требований доступности для данных обучающихся. При определении мест прохождения учебной и производственной практики необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.