

Бюджетное учреждение высшего образования  
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры  
«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Утверждаю:  
Проректор по УМР

Е. В. Коновалова

«17» июня 2021 г. №6

Институт естественных и технических наук  
Кафедра безопасности жизнедеятельности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА,  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

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

Сургут, 2021 г.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями:

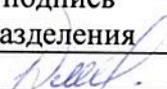
- 1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.04.01 Техносферная безопасность утвержденным 06.03.2015 г. №172.
- 2) СТО – 2.6.4-18 «Порядок организации и проведения практики обучающихся» от 23.04.2020 №4

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 2021года, протокол № 14

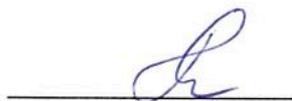
Заведующий кафедрой



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 Н.И.  
Ф.И.О.

Руководитель практики



Козырева С.Н.  
Ф.И.О.

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Утверждаю: Председатель УМС \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.

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 РПД для исполнения в очередном учебном году**

Утверждаю: Председатель УМС \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.

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 РПД для исполнения в очередном учебном году**

Утверждаю: Председатель УМС \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Ученая степень, должность или ученое звание, Ф.И.О.

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, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Освоение магистрантами методологии выполнения научно-исследовательской работы, развитие способности решения сложных профессиональных задач в области техносферной безопасности.

## 2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

- формирование представления об основных профессиональных задачах и способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации, полученных теоретических и эмпирических данных;
- структурирование знания, готовность к решению сложных и проблемных вопросов;
- генерирование новых идей, их отстаивать и целенаправленно реализовывать;
- создание модели новых систем защиты человека и среды обитания;
- анализ, оптимизация и применение современных информационных технологий при решении научных задач;
- идентификация процессов и разработка их рабочих моделей, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов.

## 3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ОПОП ВО

Индекс дисциплины (по РУП)	Б2.О.02.01(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося
	Научно-исследовательская работа базируется на дисциплинах естественнонаучного, гуманитарного и профессионального циклов
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее
	Научно-исследовательская работа является предшествующей для дисциплин профессиональной направленности: преддипломной практики

## 4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Практика проводится в четвертом семестре на базе Сургутского государственного университета и других профильных организаций.

## 5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Стационарный . выездной

## 6. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Практики проводятся в следующих формах: непрерывно

## 7. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ

## РАБОТЫ, 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:

<b>Компетенция УК</b>	
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-4.3	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
<b>Компетенция ОПК</b>	
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-3.4	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
<b>Компетенция ПК</b>	
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:**

<b>Знать</b>	Проблемы актуальных направлений профессиональной деятельности, процессы, сопутствующие проявлению вредных и опасных факторов техносферы методы и системы обеспечения техносферной безопасности, методы защиты человека и окружающей среды от опасностей.
<b>Уметь</b>	Ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области, анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач, структурировать знания, и решать сложные и проблемные вопросы
<b>Владеть</b>	Идентификацией процессов и разработкой рабочих моделей, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов

**8. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

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

№ п/п	Наименование разделов и содержание производственной практики	Виды работы и ее трудоемкость (в часах)	Компетенции (шифр)	Формы текущего контроля
		СРС		
	Проведение инструктажа по охране труда, пожарной безопасности, а также по правилам внутреннего трудового распорядка			Отметка в журнале по ТБ и ПБ, ОТ, ПВТР

1	Планирование и проведение теоретических исследований.		УК-1.1-1.4 УК-2.1-2.3 УК-4.2-4.4 ОПК-1.4	
1.1	Составление картотеки научной литературы и списка используемых источников, основы написания литературного обзора (монография одного автора, группы авторов, автореферат, диссертация, статья в сборнике научных трудов, статьи в журнале и иные научные издания. Патентный поиск. Зарубежные базы данных. Зарубежные журналы в Web of Science и Scopus.	16	ОПК-2.1-2.3 ОПК-3.1 ОПК-2.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1-4.2 ОПК-5.1 ПК-1.1-1.5 ПК-2.1-2.5	Глоссарий по теме НИР
1.2	Формирование картотеки научной литературы и списка, используемых источников по выбранной тематике исследования в сфере безопасности. Формирование патентной базы данных по заданному направлению отрасли знаний.	16		Глоссарий по теме НИР
1.3	Основы рецензирования научных трудов.	12		Устный опрос
1.4	Написание рецензии на научную статью, научно-исследовательскую работу.	15		Устный опрос

1.5	Современные технологии, инновационные методы, программное обеспечение при выполнении научно-исследовательской работы в сфере безопасности. Написание отчета по научно-исследовательской работе	20		Устный опрос
1.6	Основы подготовки доклада и презентации при защите результатов научно-исследовательской работы.	15		Устный опрос
1.7	Интерпретация полученных результатов в описательном и иллюстративном оформлении	10		Устный опрос
1.8	Проверка результатов НИР с использованием системы автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников	10		Литературный обзор
1.9	Выступление на научной конференции по проблеме исследования.	10		Устный опрос
1.10	Подготовка выступления и иллюстративного материала	20		Литературный обзор
1.11	Выступление на научном семинаре кафедры	10		Устный опрос

<b>2</b>	<b>Написание статьи для отечественных и международных изданий</b>		УК-1.1-1.4 УК-2.1-2.3 УК-4.2-4.4 ОПК-1.4 ОПК-2.1-2.3	
2.1	Международная система научных публикаций. История научных публикаций	15	ОПК-3.1 ОПК-2.3 ОПК-3.4 ОПК-4.1-4.2 ОПК-5.1	Устный опрос
2.2	Первичные и вторичные научные публикации. Авторские права в системе международных научных публикаций	20	ПК-1.1-1.5 ПК-2.1-2.5	Устный опрос
2.3	Библиометрические показатели. Альтернативные системы поиска научных публикаций. Российский индекс цитирования	20		Устный опрос
2.4	Организация текста оригинальной статьи для журнала. Написание статьи в LDR – формате.	20		Устный опрос
2.5	IMRAD – формат научной статьи. Написание статьи в IMRAD – формате.	20		Устный опрос
2.6	Выбор журнала. Прохождение рецензирования. Проверка результатов НИР с использованием системы автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников	15		Устный опрос
2.7	Подготовка выступления и			Устный опрос

	иллюстративного материала. Подготовка презентации в Pitch – формате.	20		
2.8	Подготовка отчета по НИР	30		Устный опрос
2.9	Выступление на научном семинаре кафедры по проблеме исследования.	10		Устный опрос
ИТОГО		324		Зачет с оценкой

## 9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Защита отчета по производственной практике, научно-исследовательской работе 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, научно-исследовательской работы являются:

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

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
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 практики, в основном сформированы	Некоторые практические навыки сформированы недостаточно	Практические навыки, предусмотренные программой практики, 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 низкий 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, научно-исследовательской работы определены календарным учебным графиком – в течение четвертого семестра. Аттестация 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, научно-исследовательской работы 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
	<b>ИТОГО:</b>	100	100

Перевод 100-балльной рейтинговой оценки в двухбалльную шкалу 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;
- 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, научно-исследовательской работе 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-3.4 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67525.html">http://www.iprbookshop.ru/67525.html</a>
2	Дроздова, Г. И.	Научно-исследовательская и	Омск: Омский	Книга

		творческая работа в семестре: Учебное пособие / Дроздова Г. И.	государственный институт сервиса, 2013.— 66 с	находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.
3	Леонова О.В.	Основы научных исследований [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Леонова О.В.— Электрон. текстовые данные.—	М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 61 с.—	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/46822">http://www.iprbookshop.ru/46822</a> .— ЭБС «IPRbooks»
<b>11.1.2 Дополнительная литература*</b>				
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во экз.</b>
1	Абрамова, В.Н., [и др.].	Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики. Выпуск 4 [Электронный ресурс]/ В.Н. Абрамова [и др.].— Электрон. текстовые данные.—	М.: Институт психологии РАН, 2012.— 480 с.—	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47505">http://www.iprbookshop.ru/47505</a> .— ЭБС «IPRbooks»
2	Ветошкин, Александр Григорьевич (доктор технических наук)	Основы процессов инженерной экологии [Текст] : теория, примеры, задачи : рекомендовано ГОУ ВПО "Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана" в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки "Техносферная безопасность" и "Защита окружающей среды" / А. Г. Ветошкин.—	Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014.— 510 с.	(2экз.) электронный оптический диск (CD-ROM) Доступ к электронной версии этой книги на <a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
3	Космин, Владимир Витальевич	Основы научных исследований (Общий курс) : Учебное пособие : ВО - Магистратура / Московский физико-технический институт (государственный университет) 4, перераб. и доп.	Москва : Издательский Центр РИОР, 2020.- 238 с.	URL: <a href="http://new.znanium.com/go.php?id=1062101">http://new.znanium.com/go.php?id=1062101</a>
4	Рыжков, Игорь Борисович	Основы научных исследований и изобретательства — 3-е изд.	Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 224 с.	Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/116011">https://e.lanbook.com/book/116011</a>
5	Таловская А.В., Жорняк Л.В., Язиков Е.Г.	Оценка воздействия на компоненты природной среды. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Таловская А.В., Жорняк Л.В., Язиков Е.Г.—	Томск: Томский политехнический университет,	URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/34695">http://www.iprbookshop.ru/34695</a>

		Электрон. текстовые данные.	2014.— 87 с.	
<b>11.1.3 Методические разработки**</b>				
	<b>Авторы, составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Кол-во экз.</b>
1.	Майстренко Е.В., Андреева Т.С., Ибрагимова Н.И., Гапуленко Т.О.	Безопасность жизнедеятельности. Метод.пособие / Сургут: Изд-во СурГУ, 2014. – 161с.	Сургут: Изд-во СурГУ, 2014. – 161с.	43
2.	Майстренко Е.В., Андреева Т.С., Ибрагимова Н.И., Гапуленко Т.О.	Безопасность труда: Оценка напряженности и тяжести трудового процесса : учеб.- метод.пособие	Сургут: ИЦ СурГУ, 2016.- 64 с.	63
3.	Перов Г.В.	Методические рекомендации по работе с научно-технической, патентной литературой и оформлению заявок на изобретения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Перов Г.В., Смирнова К.А., Сединин В.И.— Электрон. текстовые данные. —	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015.— 112 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54787">http://www.iprbookshop.ru/54787</a> .— ЭБС «IPRbooks»
<b>11.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»</b>				
1.	Государственный комитет РФ по охране окружающей среды. Режим доступа: <a href="http://www.battery.ru/">http://www.battery.ru/</a>			
2.	Индустрия вторичных ресурсов. Режим доступа: <a href="http://www.recyclers.ru/impressum+index.htm">http://www.recyclers.ru/impressum+index.htm</a>			
3.	Институт безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: <a href="http://www.fnimb.org/obj2.htm">http://www.fnimb.org/obj2.htm</a>			
4.	Личная безопасность. Режим доступа: <a href="http://www.obzh.info/">http://www.obzh.info/</a>			
5.	Искусство выживания. Режим доступа: <a href="http://www.goodlife.narod.ru">http://www.goodlife.narod.ru</a>			
6.	Сервер Российской пожарной охраны. Режим доступа: <a href="http://www.fireman.ru/">http://www.fireman.ru/</a>			
7.	Сервер МЧС России: <a href="http://www.mchs.gov.ru/">http://www.mchs.gov.ru/</a>			
8.	ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ ПРОЕКТОВ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ: <a href="http://regulation.gov.ru/">http://regulation.gov.ru/</a>			
<b>11.3 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>				
<b>11.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
	Операционная система Microsoft Office и пакет прикладных программ, доступ в интернет.			
<b>11.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> Консультант Плюс			
	<a href="http://www.stroykonsultant.com/">http://www.stroykonsultant.com/</a> Строй Консультант			
	<a href="http://www.rosmintrud.ru/">http://www.rosmintrud.ru/</a> Единая общероссийская справочно - информационная система по охране труда.			
	<a href="http://www.cntd.ru/">http://www.cntd.ru/</a> Профессиональные справочные системы. Национальный центр распространения информации ЕЭК ООН			

#### **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.

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

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья 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.