

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»  
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП



Б.М. Насибулина

«04» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой экологии,  
природопользования, землеустройства и  
безопасности жизнедеятельности



М.В. Валов

«04» апреля 2024 г.

**ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Тип практики	<b>практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</b>
Составитель	<b>Насибулина Б.М., доцент, д.б.н., профессор экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности</b>
Направление подготовки / специальность	<b>20.03.01 Техносферная безопасность</b>
Направленность (профиль) ОПОП	<b>Безопасность жизнедеятельности в техносфере</b>
Квалификация (степень)	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>Очно-заочная</b>
Год приема	<b>2020</b>
Курс	<b>5</b>
Семестр	<b>9</b>

Астрахань – 2024

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**1.1. Целями прохождения преддипломной практики** являются: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по направлению подготовки; подготовка к выполнению квалификационной работы.

**1.2. Задачи прохождения преддипломной практики:** развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов по месту прохождения практики; изучение системы обеспечения безопасности технологических процессов и производств; освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров опасных и вредных производственных факторов; реализация на месте прохождения практики известных мероприятий (методов) по защите человека в техносфере; усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических и научных исследований; непосредственное участие в рабочем процессе предприятия (организации) с выполнением отдельных должностных обязанностей инженера по охране труда и промышленной безопасности; сбор материалов для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

## 2. МЕСТА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Места проведения практики:** профильные организации в городе Астрахани, Астраханской области и других регионах, а также структурные подразделения университета, ФГБУ "Астраханский ордена Трудового Красного Знамени государственный природный биосферный заповедник" №102/23 от 18.12.2023, ФГБУ "Государственный природный заповедник "Богдинско-Баскунчакский" №224/21 от 06.12.2021, Главное управление МЧС России по Астраханской области № 98 от 24.03.2023, ГАУ АО "Центр пространственной аналитики и развития территорий" №39/24 от 10.04.2024, Служба природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области № 62/24 от 14.05.2024, Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (РОСТЕХНАДЗОР) Нижне-Волжское управление № 463/21 от 20.09.2021 и др.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

а) профессиональных (ПК): ПК-19 – способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности;

ПК-20 – способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные;

ПК-21 – способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива;

ПК-22 – способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;

ПК-23 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.

**Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения**

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-19 –	основные проблемы	ориентироваться в	принципами

<p>способность ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности</p>	<p>обеспечения безопасности в техносфере; действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; систему управления безопасностью в техносфере; методы и системы обеспечения техносферной безопасности, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей</p>	<p>основных проблемах техносферной безопасности; применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания; идентифицировать основные опасности среды обитания человека; организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации</p>	<p>организации и управления техносферной безопасностью; методами обеспечения безопасной среды обитания; способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей</p>
<p>ПК-20 – способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные</p>	<p>теоретические основы проведения научных исследований и организации экспериментов; методы анализа научных исследований; методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей</p>	<p>применять теоретические знания в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные</p>	<p>методами научно-исследовательских разработок по профилю подготовки; умением систематизировать информацию по теме исследований, навыками обрабатывать полученные данные</p>
<p>ПК-21 – способность решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива</p>	<p>особенности организации работ в составе научно-исследовательского коллектива; методику организации выполнения исследований в составе коллектива; способы использования современных методов исследований для решения профессиональных</p>	<p>моделировать процессы оптимизации работы коллектива по выполнению поставленной проблемы; идентифицировать опасности, оценивать показатели их негативного влияния; решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-</p>	<p>навыками работы в составе научно-исследовательского коллектива; навыками формулирования целей и задач научного исследования; навыками системного анализа изучаемого объекта безопасности; навыком</p>

	задач, планирования и проведения экспериментов в исследуемой области; организационные основы безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях	исследовательского коллектива; анализировать научную и практическую значимость проводимых исследований	обоснования принятых решений
ПК-22 – способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	основные законы, концепции, методы, современные направления математики, физики, химии; актуальные проблемы естественных, гуманитарных и экономических наук; перспективы междисциплинарных исследований	использовать методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности	методами математики, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной деятельности
ПК-23 – способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	методы исследования воздействия естественных и техногенных опасностей на человека и среду обитания; правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду; методы и средства спасения человека; способы самостоятельной обработки, интерпретации и представления результатов научно-исследовательской и производственной деятельности	прогнозировать источники ЧС, а также последствия катастроф и наносимого ими ущерба; применять и анализировать навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	методами оценки прямого, косвенного и полного ущерба; методами научных исследований по вопросам безопасности человека; навыками описания исследований, в том числе экспериментальных

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

**4.1. Преддипломная практика** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Практика встраивается в структуру ОПОП ВО как с точки зрения преемственности содержания, так и с точки зрения непрерывности процесса формирования компетенций выпускника. Практика обеспечивает преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала и предусматривает комплексный подход к освоению программы.

**4.2. Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями) и (или) практиками:** Безопасность в чрезвычайных ситуациях, Управление техносферной безопасностью, Основы национальной безопасности, Социальные аспекты безопасности жизнедеятельности, Радиационная безопасность и защита, Экология техносферы, Безопасность жизнедеятельности, Управление техносферной безопасностью, Экономика и менеджмент в техносфере, Безопасность труда, Промышленная экология.

**Знания:** классификацию аварий по источникам их возникновения и характеру возникающих последствий; организацию деятельности сил и средств по предупреждению и ликвидации аварий на ОПО; права и обязанности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты; основные мероприятия, проводимые на различных уровнях управления для обеспечения промышленной безопасности; правовой статус спасателей и их страховые гарантии; нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы подготовки и аттестации по промышленной безопасности.

**Умения:** применять нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы по вопросам промышленной безопасности в отраслях промышленности; применять правовые основы технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте; осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации; применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных.

**Навыки:** навыками постановки и организации соблюдения требований промышленной безопасности; методиками по осуществлению идентификации и проведению анализа риска на опасных производственных объектах; способностью к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций; способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач.

**4.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной практикой:** Написание ВКР

## 5. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, продолжительность – 4 недели.

**Таблица 2 – Структура и содержание практики**

Раздел (этап) практики	Содержание раздела (этапа)	Код компетенции	Трудоемкость (в академ. часах)	Формы текущего контроля
Организационный	Установочная лекция, постановка проблемы, цели и задач. Изучение нормативных регламентов	ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22; ПК-23	24 часа	Проверка материалов, собеседование

	написания ВКР, отчетов о НИР, диссертаций.			
Основной	Выполнение индивидуального задания практики. Проведение работы по формированию и обобщению результатов исследования. Анализ фондовых материалов. Работа с научной, учебной, методической литературой. Работа с конспектами лекций, ЭБС. Мероприятия по систематизации фактического и литературного материала. Обработка и анализ полученной информации.	ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22; ПК-23	144 часа	Проверка материалов, собеседование
Заключительный	Формирование рукописи ВКР, доклада с электронной презентацией по теме исследования. Прохождение предзащиты.	ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22; ПК-23	48 часов	Зачет по практике (проверка отчета, защита отчета)

## 6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Итоговая форма контроля по практике – дифференцированный зачет.

Формой отчетности по итогам практики является отчет

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

1. Титульный лист.
2. Введение. Цели и задачи практики.
3. Краткая характеристика организации, ее структурных подразделений.
4. Выводы.
5. Список литературы.
6. Отзыв руководителя преддипломной практики.

*Требования к оформлению отчета*

Результаты преддипломной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Страницы не обводятся в рамках, поля не отделяются чертой. Размеры полей не менее: левого - 30 мм, правого - 10 мм, верхнего - 20 мм и нижнего - 20 мм. Нумерация страниц отчета - сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе не проясляют. Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится.

Страницы, занятые таблицами и иллюстрациями, включают в сквозную нумерацию.

Объем отчета по преддипломной практике должен быть не менее 20 страниц (без учета приложений) машинописного текста (шрифт 14пт, Times New Roman, через 1 интервал). Отчет должен быть отпечатан на формате А4 и подшит в папку. Описания должны быть сжатыми. Объем Приложений не регламентируется.

Титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается индивидуальное задание на практику, содержащее календарный план выполнения практики. Титульный лист и задание не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в приложении. За индивидуальным заданием в отчете помещается содержание, основная часть, заключение, список литературы, приложения. Основная часть включает 2-3 главу и разбивку на параграфы. К основному разделу отчета прикладываются дневник по учебной практике (при необходимости) и отзыв руководителя практики от принимающей организации.

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.

Приложения оформляют как продолжение отчета. В приложении помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета.

По итогам преддипломной практики аттестуются студенты, выполнившие программу практики и представившие индивидуальные отчеты по практике. Формой итогового контроля прохождения практики является зачет с оценкой. Зачет проводится в форме защиты письменных отчетов, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания на практику, с учетом содержания дневника прохождения практики и отзыва руководителя практики от принимающей организации. Защита отчета проводится перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой, в присутствии руководителя практики от университета. Зачет по преддипломной практике может принимать лично руководитель практики от университета. Результаты зачета оформляется зачетной ведомостью, подписанной всеми членами комиссии и заведующим кафедрой.

Основные критерии оценки практики следующие:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- устные ответы при сдаче зачета;
- качество выполнения отчета по практике;
- оценка прохождения практики руководителями практики от кафедры;
- отзыв руководителя практики от принимающей организации.

Для защиты отчета и получения зачета с оценкой по практике студентам выделяется в конце практики 2-3 дня.

Письменные отчеты по практике каждого студента вместе с отзывами с предприятий хранятся на выпускающей кафедре в течение всего периода обучения студента.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов, в том числе и при назначении на академическую стипендию.

Оценка по практике относится к результатам предшествующего семестра. Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в течение последующего семестра в свободное от учебы время. При этом в приказе устанавливается срок отчетности по практике. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом АГУ.

Каждый показатель оценивается по 20-бальной шкале.

Просчитывается средний балл и по нормам для оценки результатов определяется уровень и оценка за практику. Рейтинговая оценка результатов прохождения практики осуществляется в процентах.

При подведении итогов по остальным позициям необходимо руководствоваться следующей шкалой соответствия рейтинговых оценок по пяти-бальной шкале:

90-100 % - отлично;

75-89 % - хорошо;

60-74 % - удовлетворительно;

менее 60 % - неудовлетворительно.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

### 7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по *преддипломной практике* проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе прохождения практики – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов (этапов) практики.

**Таблица 3 – Соответствие разделов (этапов) практики, результатов обучения по практике и оценочных средств**

Контролируемый раздел (этап) практики	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Организационный	ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22; ПК-23	Проверка материалов, собеседование
Основной	ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22; ПК-23	Проверка материалов, собеседование
Заключительный	ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22; ПК-23	Зачет по практике (проверка отчета, защита отчета)

### 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

**Таблица 4 – Показатели оценивания результатов обучения по практике**

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания по практике

### **7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по практике**

#### **Организационный этап**

1. Установочная лекция, постановка проблемы, цели и задач.
2. Изучение нормативных регламентов написания ВКР, отчетов о НИР, диссертаций.

#### **Основной этап**

1. Выполнение индивидуального задания практики.
2. Проведение работы по формированию и обобщению результатов исследования.
3. Анализ фондовых материалов.
4. Работа с научной, учебной, методической литературой.
5. Работа с конспектами лекций, ЭБС.
6. Мероприятия по систематизации фактического и литературного материала.
7. Обработка и анализ полученной информации.

#### **Заключительный этап**

1. Формирование рукописи ВКР, доклада с электронной презентацией по теме исследования.
2. Прохождение предзащиты.

### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике**

Оценка по практике выставляется на основании подготовки и защиты отчета по практике (портфолио), характеристики профессиональной деятельности бакалавра на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Задания для оценки приобретенного практического опыта разрабатываются в виде перечня видов и объемов работ, а также требований к их выполнению. Для каждого задания необходимо разработать критерии оценки.

Итогом прохождения практики является готовность студентов к выполнению или освоение соответствующего вида профессиональной деятельности. Итогом проверки является однозначное решение: вид профессиональной деятельности освоен / не освоен (и оценка по 5 бальной системе).

**Таблица 5 – Технологическая карта рейтинговых баллов по практике**

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
<b>Текущая работа</b>				
1.	Выполнение индивидуального задания (Заключительный этап практики)	5	10	По календарному графику
2.	Анализ и обработка результатов	5	10	По календарному графику
3.	Оформление отчета	5	10	По календарному графику
4.	Презентация отчета	5	10	Зачетное занятие
5.	Ответы на вопросы после доклада	5	10	Зачетное занятие
<b>Всего</b>			<b>50</b>	-
<b>Качество отчёта и его защита</b>				
1.	Соответствие требованиям технического оформления текста отчета	8	12,5	Зачетное занятие
2.	Соблюдение сроков сдачи отчета о прохождении практики	8	12,5	Зачетное занятие
3.	Отзыв (характеристика) руководителя от организации	8	12,5	Зачетное занятие
4.	Защита отчета о прохождении практики	8	12,5	Зачетное занятие
<b>Всего</b>			<b>50</b>	-
<b>ИТОГО</b>			<b>100</b>	-

**Таблица 6 – Система штрафов**

Показатель	Балл
Опоздание	-10
Нарушение учебной дисциплины	-5
Неготовность к выполнению задания на практике	-5
Пропуск одного дня практики без уважительной причины	-10

**Таблица 7 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку по практике**

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	Зачтено
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

В зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 8.1. Основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] / И.П. Левчук, А.А. Бурлаков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429693.html>
2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. - М.: Книжный мир, 2011 - 232 с. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804105465.html>
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Под ред. проф. Э. А. Арустамова. - 19-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394024948.html>
4. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Морозова О.Г. - Красноярск : СФУ, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763834727.html>
5. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности : рек. Центром стратегических исследований гражданской защиты МЧС России в качестве учебника для использования в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы высшего проф. образования по дисциплин. "Безопасность жизнедеятельности" для всех направлений подготовки и специальностей / под ред. О.Н. Русака. - изд. 13-е ; испр. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2010. - 672 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-0284-7: 559-40 : 559-40. (10 экз.)
6. Мاستрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : Доп. М-вом образования РФ в качестве учеб. для вузов по специальностям " Безопасность жизнедеятельности". - 2-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2004. - 336 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5-7695-2110-4: 130-68, 148-10 : 130-68, 148-10. (16 экз.)
7. Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий : рек. Умо вузов по ун-тет. политехн. образованию в качестве учеб. пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению " Безопасность жизнедеятельности". - М. : Академия, 2011. - 368 с. - (Высш. проф. образование). - ISBN 978-5-7695-5916-7: 721-27 : 721-27. (15 экз.)

### 8.2. Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Сергеев В.С. - М. : ВЛАДОС, 2018. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785906992888.html>
2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. А. Хван, П. А. Хван. - Изд. 11-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2014. - (Высшее образование) - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222222379.html>
3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.В. Пантелеева, Д.В. Альжев - М. : ФЛИНТА, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517271.html>
4. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях : Рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов / Под ред. В.В. Денисова. - М.; Ростов н/Д : МарТ, 2007. - 720 с. - ISBN 978-5-241-00821-3: 198-00, 175-00 : 198-00, 175-00. (6 экз.)
5. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : Доп. М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. пособ. для студентов ВУЗов, обучающихся по всем направлениям и специальностям высшего профессионального образования. - 2-е изд. ; перераб. - М. : Высш. шк., 2007. - 592 с. - ISBN 978-5-06-004895-7: 465-00 : 465-00. (10 экз.)
6. Репин, Ю.В. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях : Рек. УМО по специальностям пед. образования в качестве учеб. пособия для вузов по специальности 033300-Безопасность жизнедеятельности. - М. : Дрофа, 2005. - 191 с. - (Высш. пед. образование). - ISBN 5-7107-8572-5: 77-50 : 77-50. (1 экз.)

7. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях : Доп. Советом УМО вузов России по образованию в обл. менеджмента в качестве учеб. пособ. по дисциплине региональной составляющей спец. "Менеджмента организации". - М. : ИЦ "Академия", 2007. - 304 с. : ил. - (Высш. проф. образование). - ISBN

### 8.3. Интернет-ресурсы, необходимые в процессе прохождения практики

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru).

## 9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

### 9.1. Информационные технологии

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.))
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- использование возможностей электронной почты преподавателя
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.))
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс)
- использование виртуальной обучающей среды (системы управления обучением LMS Moodle «Электронное образование») и иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

### 9.2. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

#### 9.2.1. Программное обеспечение

Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер

#### 9.2.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>

- Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru>
- Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
- Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>
- Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>

## **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Преддипломная практика выполняется студентами в индивидуальном порядке при условии получения заданий на проведение опытов в производственных условиях (с последующей подготовкой докладов на научную студенческую конференцию, ВКР).

До выхода на практику студент изучает специальную литературу по теме исследования, согласовывает с руководителем план и методику проведения опытов, определяя при этом критерии учета результатов их оформления.

План и объем работы дополнительно согласовывает на месте с руководителем практики от предприятия (учреждения). Принципиальные изменения в программе возможны только с разрешения руководителя.

Результаты опытов должны найти отражение в дневнике, записи в котором выполняются по общепринятой форме, а более подробные сведения воспроизводятся в специальном журнале.

В конце практики по результатам работы студент делает сообщение на предприятии. Полученный отзыв (заверенный подписью руководителя практики в хозяйстве и печатью) должен быть представлен научному руководителю.

В процессе прохождения практики обучающийся использует современные компьютерные системы, Интернет-ресурсы, библиотечные ресурсы.

Программа практики при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание программы практики может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).