

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



Утверждаю:

Проректор по УМР  
Г. В. Коновалова

2019г.

Институт Естественных и технических наук  
Кафедра безопасности жизнедеятельности

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПРЕДДИПЛОМНАЯ**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Квалификация<br>выпускника  | <b>БАКАЛАВР</b><br><i>бакалавр, магистр, специалист</i>                                   |
| Направление<br>подготовки   | <b>20.03.01</b><br><i>шифр</i><br><b>Техносферная безопасность</b><br><i>наименование</i> |
| Направленность<br>(профиль) | <b>Безопасность жизнедеятельности в техносфере</b><br><i>наименование</i>                 |
| Форма обучения              | <b>Очная, заочная</b>   |
| Кафедра-<br>разработчик     | <b>Безопасности жизнедеятельности</b><br><i>наименование</i>                              |
| Выпускающая<br>кафедра      | <b>Безопасности жизнедеятельности</b><br><i>наименование</i>                              |

Программа составлена в соответствии с требованиями:

1) Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **20.03.01 – Техносферная безопасность** (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 марта 2016 г. № 246


Автор программы:

к.филос.н. доцент кафедры БЖД



Ибрагимова Н.И.

Согласование программы:

| Подразделение<br>(кафедра/ библиотека) | Дата<br>согласования | Ф.И.О., подпись<br>нач. подразделения   |
|--|----------------------|---|
| Отдел комплектования                   |                      | Дмитриева И.И.<br> |

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности

«14» 06 2019 года, протокол № 15

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 «18» 06 2019 года, протокол № 2

Председатель УС ИЕТН  
Директор ИЕТН  
«И.И.И.», БЖД



«Немцова Н.И.»  
Ф.И.О.

Руководитель практики



«А.С. Назаренко»  
Ф.И.О.

## **1. ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

Целями практики в соответствии с ФГОС по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» является закрепление, углубление теоретической подготовки, обобщение и структурирование собранного на предприятии материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

## **2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

Задачами практики являются:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- сбор необходимой информации об объекте или виде профессиональной деятельности, рассматриваемых в выпускной квалификационной работе.

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

Преддипломная практика относится к циклу Б2.В.02.05(Пд).

Преддипломная практика базируется на теоретических знаниях, полученных студентами при изучении всех дисциплин в процессе обучения по направлению «Техносферная безопасность», а также практических навыках, приобретенных студентами в ходе прохождения учебной и производственной практик.

Приобретенные в ходе преддипломной практики умения и навыки послужат основой для выполнения выпускной квалификационной работы, а также в последующей профессиональной деятельности.

## **4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

| <b>Семестр</b> | <b>Место проведения, объект</b>   |
|----------------|---|
| <b>8</b>       | На предприятия любых отраслей и всех форм собственности Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, в частности:<br>ОАО «Сургутнефтегаз», ООО «Газпром трансгаз Сургут»,<br>ООО «Газпропереработка», ОАО «Тюменьэнерго», ОАО «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии»,<br>ФГКУ «1 отряд федеральной противопожарной службы по ХМАО-Югре»,<br>ООО «Сибстройтеплоремонт», Администрация г. Сургута,<br>ОАО «Тюменская энергосбытовая компания», ООО «ЭкспертКонсалтинг»,<br>АНО «Центр охраны труда» и др. |

Преддипломная практика проводится в течение 4-х недель в 8 семестре для очной формы обучения и в 9 семестре для заочной формы обучения.

## **5. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

Способ проведения практики – стационарная, выездная. Преддипломная практика проводится как на различных предприятиях и в организациях г. Сургута, так и может носить выездной характер, когда студенты проходят преддипломную практику в организациях и на производственных предприятиях Сургутского района, других районов и поселков Ханты-Мансийского автономного округа.

## **6. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

Форма проведения преддипломной практики - дискретно. Преддипломная практика может быть направлена на получение и отработку профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в форме работы с конструкторско-технологической, производственной и пр. документацией, с другой документацией системы техносферной безопасности, в форме обобщения и структурирования информации, разработки локальных нормативных актов и т.д., а также преддипломная практика может иметь научно-исследовательскую направленность.

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

### **7.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики преддипломной**

В результате прохождения данной практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

| <b>Компетенции ОПК:</b> |   |
|-------------------------|---|
| 1                       | ОПК-4: способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды  |
| 2                       | ОПК-5: готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе   |
| <b>Компетенции ПК:</b>  |   |
| 1                       | ПК-2: способность разрабатывать и использовать графическую документацию   |
| 2                       | ПК-3: способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники  |
| 3                       | ПК-4: способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности  |
| 4                       | ПК-5: способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей                   |
| 5                       | ПК-7: способность организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты |
| 6                       | ПК-9: готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики   |
| 7                       | ПК-12: способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты   |

**7.2. В результате обучения при прохождении производственной практики, преддипломной обучающийся должен:**

|                |  |
|----------------|--|
| <b>Знать</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности;</li> <li>- основные методы и системы обеспечения техносферной безопасности, известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей;</li> <li>- методы оценки риска;</li> <li>- методы расчетов надежности технологического оборудования.</li> </ul>  |
| <b>Уметь</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять профессиональные функции при работе в коллективе;</li> <li>- пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</li> <li>- использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности;</li> <li>- обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей;</li> <li>- разрабатывать и использовать графическую документацию в профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики.</li> </ul> |
| <b>Владеть</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники;</li> <li>- способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты;</li> <li>- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности.</li> </ul>  |

**8. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ**

Общая трудоемкость преддипломной практики 216 часов, 6 зачетных единицы

Структура и содержание преддипломной практики предварительно обсуждаются с руководителем практики и выпускной квалификационной работы в соответствии со специализацией и характером выпускной работы.

Для очной формы обучения:

| № п/п | Наименование разделов и темы  | Семестр | Виды работы и ее трудоемкость (в часах) | Компетенции (шифр) | Формы текущего контроля      |
|-------|---|---------|---|--------------------|------------------------------|
| 1     | Проведение инструктажа по охране труда, пожарной безопасности, а также по правилам внутреннего трудового распорядка     | 8       | 4                                       |                    | Отметка в журнале по ТБ и ПБ |
| 2     | Ознакомление с действующей системой управления техносферной безопасностью предприятия (учреждения, объединения и т.п.). | 8       | сам. р. (42)                            | ОПК-5              | дневник, отчет               |

|       |   |   |                 |  |                   |
|-------|---|---|-----------------|--|-------------------|
| 3     | Анализ основных нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности;<br>основных методов и систем обеспечения техносферной безопасности, известных устройств, систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей; методов оценки риска; методов расчетов надежности технологического оборудования, промышленной безопасности.   | 8 | сам. р.<br>(40) | ОПК-4,<br>ОПК-5, ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-4, ПК-5                          | дневник,<br>отчет |
| 4     | Расчеты критериев работоспособности и надежности, выбор известных устройств, систем и методов защиты, использование существующей графической документации, периодичность контроля используемых средств защиты, участие в выполнении профессиональных задач, разработка материалов для пропаганды безопасности человека. Разработка мероприятий на основе действующих нормативно-правовых актов. | 8 | сам. р.<br>(80) | ПК-4, ПК-5<br>ПК-2<br>ПК-9 ПК-7<br>ОПК-4<br>ОПК-5                      | дневник,<br>отчет |
| 5     | Обобщение собранного материала, его структурирование. Подготовка отчета по практике.  | 8 | сам. р.<br>(30) | ОПК-4,<br>ОПК-5, ПК-2,<br>ПК-3,<br>ПК-4, ПК-5,<br>ПК-7, ПК-9,<br>ПК-12 | дневник,<br>отчет |
| Итого |   | 8 | 216             |  | <b>Зачет</b>      |

**Для заочной формы обучения:**

| № п/п | Наименование разделов и темы  | Семестр | Виды работы и ее трудоемкость (в часах) | Компетенции (шифр)                                | Формы текущего контроля      |
|-------|---|---------|---|---|------------------------------|
| 1     | Проведение инструктажа по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, а также по правилам внутреннего трудового распорядка   | 9       | 4                                       |   | Отметка в журнале по ТБ и ПБ |
| 2     | Ознакомление с действующей системой управления техносферной безопасностью предприятия (учреждения, объединения и т.п.).   | 9       | сам. р.<br>(42)                         | ОПК-5   | дневник,<br>отчет            |
| 3     | Анализ основных нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности;<br>основных методов и систем обеспечения техносферной безопасности, известных устройств, систем и методов защиты человека и окружающей среды от опасностей; методов оценки риска; методов расчетов надежности технологического оборудования, промышленной безопасности.   | 9       | сам. р.<br>(40)                         | ОПК-4,<br>ОПК-5,<br>ПК-2, ПК-3,<br>ПК-4, ПК-5     | дневник,<br>отчет            |
| 4     | Расчеты критериев работоспособности и надежности, выбор известных устройств, систем и методов защиты, использование существующей графической документации, периодичность контроля используемых средств защиты, участие в выполнении профессиональных задач, разработка материалов для пропаганды безопасности человека. Разработка мероприятий на основе действующих нормативно-правовых актов. | 8       | сам. р.<br>(80)                         | ПК-4, ПК-5<br>ПК-2<br>ПК-9 ПК-7<br>ОПК-4<br>ОПК-5 | дневник,<br>отчет            |

|   |  |   |              |   |                |
|---|--|---|--------------|---|----------------|
| 5 | Обобщение собранного материала, его структурирование. Подготовка отчета по практике. | 9 | сам. р. (30) | ОПК-4, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-12 | дневник, отчет |
|   | Итого  | 9 | 216          |   | Зачет          |

## 9. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ

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.

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

Результатами прохождения производственной практики, преддипломной являются:

- степень подготовленности обучающегося к самостоятельной работе;
- уровень теоретических знаний и практической подготовки обучающегося;
- инициатива обучающегося, проявленная в период прохождения практики;
- степень проработанности индивидуального задания.

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   |
|   | 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 |
| 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 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   | Обучающийся  | Обучающийся демонстрирует   | 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 | 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 | 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 | 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 определены календарным учебным графиком – в течение восьмого семестра для очной формы обучения и десятого семестра для заочной формы обучения. Аттестация проводится по предоставлению отчета

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

Оцениваются итоги на основе представленных отчетов студентами. Оценка по итогам практики и защиты отчета проставляется в ведомость в виде зачета: «зачтено», «не зачтено».

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 в двухбалльную шкалу осуществляется в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5 – Перевод 100-балльной рейтинговой оценки в двухбалльную шкалу

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

При определении оценки учитывается:

- содержание практики, составленное обучающимся;
- ведение обучающимся дневника прохождения практики (дневник предоставляется по требованию руководителя практики);
- письменный отчет о прохождении практики и его защита (возможно использование материалов из открытых источников и предоставленных производственными предприятиями, организациями и учреждениями);
- уровень сформированности у обучающегося компетенций;
- дисциплинированность, исполнительность, самостоятельность и другие личностные качества студента.

Результаты промежуточной аттестации знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

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

ОПК-4: способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

ОПК-5: готовность к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе;

ПК-2: способность разрабатывать и использовать графическую документацию;

ПК-3: способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники;

ПК-4: способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности;

ПК-5: способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей;

ПК-7: способность организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средства защиты;

ПК-9: готовность использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики;

ПК-12: способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты.

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ

### 11.1 Рекомендуемая литература

|    | Авторы, составители | Заглавие  | Издательство, год   | Кол-во экз.                                    |
|----|---------------------|---|---|--|
| 1. | Белов, С.В.         | Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность):                           | Москва: Юрайт, 2015.— 701с.   | 30   |
| 2. | Гуськов, А. В.      | Надежность технических систем и техногенный риск [Электронный ресурс]: Учебник / А. В. Гуськов, К. Е. Милевский | Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2016 .— 424 с | Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS |

### 11.1.2 Дополнительная литература\*

|   | Авторы, составители        | Заглавие  | Издательство, год   | Кол-во экз.   |
|---|----------------------------|---|---|---|
| 1 | Акимов, М. Н.              | Основы электромагнитной безопасности [Электронный ресурс] / Акимов М. Н., Аполлонский С. М.: учебное пособие 3-е изд., стер.<br>Рекомендовано УМО по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для курсантов, студентов и слушателей вузов, обучающихся по направлению подготовки «Техносферная безопасность» | Санкт-Петербург: Лань, 2018<br>200 с.   | Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки <a href="https://e.lanbook.com/book/107916URL">https://e.lanbook.com/book/107916URL</a> : |
| 2 | Бобкова, Оксана Валерьевна | Охрана труда и техника безопасности: обеспечение прав работника [Текст] : законодательные и нормативные акты с комментариями  | Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 283 с.   | Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS  |
| 3 | Бузуев, И. И.              | Основы производственной безопасности. Программированный контроль знаний [Электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие / И. И. Бузуев, Г. Н. Яговкин  | Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018<br>91 с. | Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS  |
| 4 | Кривошеин, Дмитрий         | Системы защиты среды обитания [Текст]: допущено Учебно-методическим   | Москва: Издательский  | 50  |

|   |                           |   |                              |    |
|---|---------------------------|---|------------------------------|----|
|   | Александрович             | объединением вузов по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Техносферная безопасность" (квалификация - бакалавр) : в 2 т. / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Федотова  | центр "Академия", 2014 .     |    |
| 5 | Фирсова, Людмила Юрьевна. | Системы защиты среды обитания [Текст]: схемы, сооружения и аппараты для очистки газовых выбросов и сточных вод: рекомендовано Дальневосточным региональным учебно-методическим центром в качестве учебного пособия для студентов направления подготовки "бакалавр" специальности 280.700.62 "Техносферная безопасность" / Л. Ю. Фирсова | Москва: ФОРУМ, 2014. — 79 с. | 50 |

### 11.1.3 Методические разработки\*\*

|    | Авторы, составители  | Заглавие  | Издательство год  | Кол-во экз.                                     |
|----|--|---|---|---|
| 1. | Е.В. Майстренко, Т.С. Андреева, Н.И. Ибрагимова, Т.О. Гапуленко              | Безопасность жизнедеятельности. Метод. пособие / Сургут: Изд-во СурГУ, 2014. – 161с.  | Сургут: Изд-во СурГУ, 2014. – 161с.   | 70  |
| 2. | Е.В. Майстренко, Н.И. Ибрагимова, Т.С. Андреева, Т.О. Гапуленко, Е.Р. Фомина | Методические указания по практике (для студентов направления «Техносферная безопасность»)   | Сургут: Изд-во «Библиографика», 2014. – 19 с.                               | 30  |
| 3. | Ефремов, И. В.   | Сборник задач, практических заданий по курсу системы защиты среды обитания [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И. В. Ефремов, Е. Л. Горшенина | Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 116 с. | Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. |

### 11.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

|    |  |
|----|--|
| 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>                                      |

### 11.3 Перечень программного обеспечения

|  |                 |
|--|-----------------|
|  | Не используется |
|--|-----------------|

### 11.4 Перечень информационных справочных систем

|  |
|--|
| Справочная правовая система КонсультантПлюс: <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>   |
| Информационный портал Охрана труда в России: <a href="http://ohranatruda.ru/">http://ohranatruda.ru/</a>   |
| Справочная правовая система Гарант: <a href="http://base.garant.ru">http://base.garant.ru</a>  |
| Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты: <a href="http://www.rosmintrud.ru/">http://www.rosmintrud.ru/</a>   |
| Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека: <a href="http://www.rospotrebnadzor.ru/">http://www.rospotrebnadzor.ru/</a>             |
| Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор): <a href="http://www.gosnadzor.ru/industrial/">http://www.gosnadzor.ru/industrial/</a> |

### **11.5 Перечень материально-технического обеспечения работы студентов при прохождении преддипломной практики**

Учебная аудитория, оборудование, программные продукты и библиотечный фонд СурГУ.  
Оборудование и приборная база профильных организаций.

## **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.