

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет  
Кафедра Безопасность технологических процессов и производств



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)  
ПРАКТИКА»

основной профессиональной образовательной программы –  
образовательной программы высшего образования

производственная практика

Уровень профессионального образования  
*высшее образование – бакалавриат*

Направление подготовки  
*20.03.01 Техносферная безопасность*

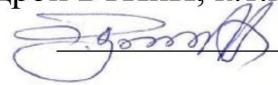
Направленность (профиль) образовательной программы  
*Охрана труда*

Форма обучения  
*очная*  
*заочная*

Год приема  
*2024*

Санкт-Петербург  
*2024*

Разработчик: Шкрабак Роман Владимирович, зав. кафедрой БТПиП, к.т.н., доцент

 2024 г.

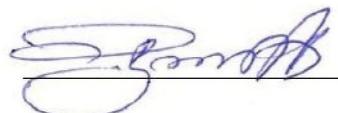
Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП, профессионального(ых) стандарта(ов) и учебного плана (20.03.01 – Техносферная безопасность; профиль – Охрана труда).

Программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) Безопасности технологических процессов и производств.

Протокол № 4 от 9 апреля 2024 г.

Зав. кафедрой (выпускающей)

Шкрабак Роман Владимирович, к.т.н., доцент

 2024 г.

## **Содержание**

АННОТАЦИЯ .....	4
1 ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ .....	6
2 ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ .....	6
3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	7
4 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА.....	8
5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....	12
6 ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ.....	15
6.1 Обязанности руководителя производственной практики .....	15
6.2 Обязанности обучающихся при прохождении производственной практики.....	15
6.3 Инструкция по технике безопасности .....	16
7 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ ...	19
8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ .....	21
8.1 Основная литература .....	21
8.2 Дополнительная литература.....	22
8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.....	23
9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ .....	24
10 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ) .....	25

## АННОТАЦИЯ

**Б2.О.02.02(П) производственная, «Технологическая (производственно-технологическая) практика»**

для подготовки бакалавра по направлению подготовки 20.03.01 «Охрана труда»

**Курс, семестр:** 2 курс, 2 семестр (очная форма обучения); 3 курс, 2 семестр (заочная форма обучения).

**Форма проведения практики:** непрерывная, индивидуальная.

**Способ проведения:** стационарная практика.

**Цель практики:** Приобретение способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; приобретение способности осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности.

**Задачи практики:** изучение опасных и вредных производственных факторов в организации; изучение возможностей по улучшению условий труда, уменьшению количества опасных производственных факторов, уменьшению влияния вредных производственных факторов; анализ санитарно-гигиенического состояния рабочих мест на предприятии; оценка соответствия рабочих мест эргономическим требованиям; разработка инструкций по охране труда для различных категорий работников предприятия; изучение и освоение правил пожарной безопасности и пожарной профилактики на всех фазах различных технологических процессов; закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов; повышение уровня компетентности в техносферной безопасности; непосредственное выполнение обучающимся определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (практическая подготовка обучающегося).

**Требования к результатам освоения практики:** в результате освоения практики формируются следующие компетенции: ИУК-2.2, ИОПК-3.1, ИОПК-3.3.

**Краткое содержание практики:** практика предусматривает следующие этапы:

Решение организационных вопросов:

- 1) распределение обучающихся по местам практики;
- 2) знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики;
- 3) получение заданий от руководителя практики от университета;
- 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике.

Первичный инструктаж по технике безопасности (знакомство с соответствующим требованиями охраны труда, экологической и пожарной безопасности, безопасности в ЧС). Методическая консультация руководителя практики от университета по выполнению программы практики, сбору и представлению отчетных материалов.

Знакомство с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией. Изучение опасных и вредных производственных факторов в организации. Изучение возможностей по улучшению условий труда, уменьшению количества опасных производственных факторов, уменьшению влияния вредных производственных факторов. Анализ санитарно-гигиенического состояния рабочих мест на предприятии. Оценка соответствия рабочих мест эргономическим требованиям. Разработка инструкций по охране труда для различных категорий работников предприятия. Изучение и освоение правил пожарной безопасности и пожарной профилактики на всех фазах различных технологических процессов. Закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов. Повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

Заключительный этап практики, оформление отчета и документации, подготовка к зачету с оценкой.

**Место проведения:** ФНАЦ ВИМ Институт агротехнологии и экологических проблем сельскохозяйственного производства.

**Общая трудоемкость практики:** 9 зач. ед. (324 часа практической подготовки).

**Промежуточный контроль по практике:** зачет с оценкой.

## **1 Цель практики**

**Цель прохождения практики:** Овладение умениями и навыками организации и реализации современных технологий и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности (практическая подготовка обучающегося), а также получение профессиональных умений, навыков (опыта) в области техносферной безопасности.

## **2 Задачи практики**

- изучение опасных и вредных производственных факторов в организации;
- изучение возможностей по улучшению условий труда, уменьшению количества опасных производственных факторов, уменьшению влияния вредных производственных факторов;
- анализ санитарно-гигиенического состояния рабочих мест на предприятии;
- оценка соответствия рабочих мест эргономическим требованиям;
- разработка инструкций по охране труда для различных категорий работников предприятия;
- изучение и освоение правил пожарной безопасности и пожарной профилактики на всех фазах различных технологических процессов;
- закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов;
- повышение уровня компетентности в техносферной безопасности;
- непосредственное выполнение обучающимся определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (практическая подготовка обучающегося).

### **3 Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики**

Прохождение технологической (производственно-технологической) практики (производственной) направлено на формирование у обучающихся универсальной (УК-2) и общепрофессиональной (ОПК-3) компетенций, представленных в таблице 1.

#### **4 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата**

«Технологическая (производственно-технологическая) практика» (производственная) входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 20.03.01 «Охрана труда».

Производственная практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин: Производственная безопасность, Экономика безопасности труда, Промышленная экология, Основы научных исследований, Производственная санитария, Основы пожарной безопасности, Экспертиза функционирования системы управления охраной труда, Специальная оценка условий труда, Теория горения и взрыва, Патентоведение и для написания выпускной квалификационной работы.

Способ проведения – стационарная практика.

Место и время проведения практики: ФНАЦ ВИМ Институт агротехнических и экологических проблем сельскохозяйственного производства, 2 курс, 2 семестр (очная форма обучения); 3 курс, 2 семестр (заочная форма обучения).

Технологическая (производственно-технологическая) практика» (производственная) состоит из:

Решение организационных вопросов:

- 1) распределение обучающихся по местам практики;
- 2) знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики;
- 3) получение заданий от руководителя практики от университета;
- 4) информация о требованиях к отчетным документам по практике.

Первичный инструктаж по технике безопасности (знакомство с соответствующим требованиями охраны труда, экологической и пожарной безопасности, безопасности в ЧС). Методическая консультация руководителя практики от университета по выполнению программы практики, сбору и представлению отчетных материалов.

Знакомство с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией. Изучение опасных и вредных производственных факторов в организации. Изучение возможностей по улучшению условий труда, уменьшению количества опасных производственных факторов, уменьшению влияния вредных производственных факторов. Анализ санитарно-гигиенического состояния рабочих мест на предприятии. Оценка соответствия рабочих мест эргономическим требованиям. Разработка инструкций по охране труда для различных категорий работников предприятия. Изучение и освоение правил пожарной безопасности и пожарной профилактики на всех фазах различных технологических процессов. Закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов. Повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.

**Заключительный этап практики, оформление отчета и документации, подготовка к зачету с оценкой.**

Прохождение практики обеспечит формирование у обучающихся универсальной (УК-2) и общепрофессиональной (ОПК-3) компетенций.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

**Форма промежуточного контроля:** зачёт с оценкой.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компете- нции	Содержание компетенции	Индикаторы компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.2  Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	компоненты ресурсного обеспечения деятельности и современные методы их рационального использования ресурсов; ограничения и нормы, предусмотренные законодательством в профессиональной области	оценивать имеющиеся условия, ресурсы и ограничения и определять оптимальные способы решения конкретной задачи (исследования, проекта, деятельности), руководствуясь действующими правовыми нормами, имеющимися ресурсами и ограничениями	навыками проектирования решений конкретной задачи проекта с учетом оптимальных способов ее решения на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; способностью разрабатывать и оценивать альтернативные решения
2.	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ИОПК-3.1  Применяет нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности в части выделения необходимых требований	нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности в части выделения необходимых требований	применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности в части выделения необходимых требований	навыками применения нормативных правовых актов, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности в части выделения необходимых требований

		необходимых требований			
		ИОПК-3.3 Подбирает нормативно-правовые акты для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности	нормативно-правовые акты для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности	подбирать нормативно-правовые акты для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности	навыками подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности

## 5 Структура и содержание практики

Таблица 2  
**Распределение часов производственной практики  
по видам работ по семестрам для очной формы обучения**

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		4
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	9	9
в часах	324	324
Контактная работа, час.	0,2	0,2
Самостоятельная работа практиканта, час.	323,8	323,8
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	

Таблица 3  
**Распределение часов производственной практики  
по видам работ по семестрам для заочной формы обучения**

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		6
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	9	9
в часах	324	324
Контактная работа, час.	0,2	0,2
Самостоятельная работа практиканта, час.	323,8	323,8
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	

Таблица 4  
**Структура производственной практики**

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	<p>Решение организационных вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) распределение обучающихся по местам практики;</li> <li>2) знакомство с целью, задачами, программой и порядком прохождения практики;</li> <li>3) получение заданий от руководителя практики от университета;</li> <li>4) информация о требованиях к отчетным документам по практике.</li> </ol>	ИУК-2.2

	Первичный инструктаж по технике безопасности (знакомство с соответствующим требованиями охраны труда, экологической и пожарной безопасности, безопасности в ЧС). Методическая консультация руководителя практики от университета по выполнению программы практики, сбору и представлению отчетных материалов.	
2	Знакомство с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка, руководителем практики от предприятия, рабочим местом и должностной инструкцией. Изучение опасных и вредных производственных факторов в организации. Изучение возможностей по улучшению условий труда, уменьшению количества опасных производственных факторов, уменьшению влияния вредных производственных факторов. Анализ санитарно-гигиенического состояния рабочих мест на предприятии. Оценка соответствия рабочих мест эргономическим требованиям. Разработка инструкций по охране труда для различных категорий работников предприятия. Изучение и освоение правил пожарной безопасности и пожарной профилактики на всех фазах различных технологических процессов. Закрепление знаний, полученных в ходе изучения теоретических курсов. Повышение уровня компетентности в техносферной безопасности.	ИУК-2.2, ИОПК-3.1, ИОПК-3.3
3	Заключительный этап практики, оформление отчета и документации, подготовка к зачету с оценкой	ИУК-2.2

## Содержание практики

Контактная работа в объеме 4,32 часа при проведении производственной практики предусматривает следующие виды работ руководителя практики от организации с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации практики в организации (на производстве);
- согласование рабочего графика (плана) практики;
- предоставление рабочих мест практикантам;
- текущая консультация и контроль за выполнением индивидуальных заданий в соответствии с рабочим графиком (планом) практики, проверка дневников, журналов наблюдений и других учебно-методических материалов;
- подготовка характеристики практиканту.

### **1 этап Подготовительный этап**

Обучающиеся проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации; уточняют рабочий график (план) с руководителем практики на кафедре университета или организации.

### **2 этап Основной этап**

Обучающиеся изучают опасные и вредные производственные факторы в организации, изучают возможности по улучшению условий труда, уменьшению количества опасных производственных факторов, уменьшению влияния вредных производственных факторов. Анализируют санитарно-гигиеническое состояние рабочих мест на предприятии, оценивают соответствие рабочих мест эргономическим требованиям. Разрабатывают инструкции по охране труда для различных категорий работников предприятия. Изучают и осваивают правила пожарной безопасности и пожарной профилактики на всех фазах различных технологических процессов. Закрепляют знания, полученные в ходе изучения теоретических курсов и повышают уровень компетентности в техносферной безопасности.

### **3 этап Заключительный этап**

Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практике.

## **6 Организация и руководство практикой**

### **6.1 Обязанности руководителя производственной практики**

#### **Назначение**

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

#### **Ответственность**

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом факультета за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

#### **Руководитель производственной практики от профильной организации:**

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.
- Предоставляет рабочие места обучающимся.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики обучающимися.

### **6.2 Обязанности обучающихся при прохождении производственной практики**

#### **Обучающиеся при прохождении практики:**

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (дифференцированный зачет) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.

- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

### **6.3 Инструкция по технике безопасности**

Перед началом практики заместители деканов факультетов по направлению деятельности и руководители практики от Университета с участием специалистов отдела охраны труда проводят инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

#### **6.3.1 Общие требования охраны труда**

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

При организации практики, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 № 302н, с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 296н, от 5 декабря 2014 г. № 801н, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 декабря 2019 г. № 1032н, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н.

После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буремные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, врачающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

## **7 Методические указания по выполнению рабочей программы практики**

### **7.1 Документы, необходимые для аттестации по практике**

Отчетные документы по производственной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник. По выполненной практике обучающийся составляет отчет.

### **7.2 Правила оформления и ведения дневника**

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты идается их оценка. Например, при проведении полевых работ необходимо указать: вид культуры, сорт, норму высева, способ и глубину посева, состав посевного агрегата, марку составляющих его машин и орудий и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Еженедельно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

### **7.3 Общие требования, структура отчета и правила его оформления**

#### **Общие требования**

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

## **Структура отчета**

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

**Описание элементов структуры отчета.** Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

**Титульный лист отчета.** Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

**Перечень сокращений и условных обозначений.** Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращений и условных обозначений. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

**Содержание.** Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

**Введение и заключение.** «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

**Основная часть.** Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету и/или методическими указаниями к выполнению программы практики.

**Библиографический список.** Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 3 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

**Приложения (по необходимости).** Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата;
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/ или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### **8.1 Основная литература**

1. Федеральный закон № 181 от 17.07.1999 г. «Об основах охраны труда в Российской Федерации».
2. Трудовой Кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ (с изменениями 2021 г.).
3. Федеральный закон РФ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ.
4. ГОСТ 12.1.004-91\*. ССБТ. «Пожарная безопасность. Общие требования.
5. СНиП 21-01-97. Пожарная безопасность зданий и сооружений.
6. ГОСТ 12.0.004 - 90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие 14 положения (с изменениями 2021 г.).
7. Порядок обучения по охране труда и проверке знаний требований по охране труда работников организаций. Утверждены постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 (с изменениями 2021 г.).
8. ГОСТ Р 12.0.006-2002 ССБТ Общие требования к управлению охраной труда в организации (с изменениями 2021 г.).
9. Правила по охране труда на предприятиях и в организациях машиностроения ПОТ Р 0-14000-001-98.
10. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник / С. В. Белов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2011. - 680 с.
11. Татарев П.Н., Шкрабак Р.В., Шкрабак В.С. Безопасность жизнедеятельности. Управление охраной труда на предприятиях АПК. Учебное пособие. Под ред. В.С. Шкрабак. СПбГАУ. С.-П. – 2019. – 139 с.
12. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2: Учебник для академического бакалавриата / Г.И. Беляков. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 352 с.
13. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Т.1: Учебник для академического бакалавриата / Г.И. Беляков. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 404 с.

14. Беляков, Г.И. Охрана труда и техника безопасности: Учебник для прикладного бакалавриата / Г.И. Беляков. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 404 с.
15. Правила по охране труда в сельском хозяйстве.
16. Пьяничев Э.В., Шкрабак В.С., Шкрабак Р.В., Хорошилов О.А. Пожарная безопасность. Учебное пособие. Под общ. ред. В.С. Шкрабак. С.-П. – 2013. – 223 с.
17. Михайлов Ю.М. Промышленная безопасность и охрана труда. Справочник руководителя (специалиста) опасного производственного объекта / Ю.М. Михайлов. - М.: Альфа-Пресс, 2014. - 232 с.
18. Пьяничев Э.В., Шкрабак В.С., Шкрабак Р.В. Основы теории горения и взрыва. 4-е метод. Пособие. С.-П. – Пушкин. – 2010 – 170 с.
19. ГОСТ. Система стандартов безопасности труда (ССБТ).
20. Белозерский Г.Н. Радиационная экология: учебник / Г.Н. Белозерский. - М.: Академия, 2008. - 384 с.
21. Коптев Д.В. Охрана труда в строительстве: Учебное пособие для вузов. / Д.В. Коптев, В.И. Виноградов Д.В. Булыгин. - М.: Альянс, 2016. - 510 с.
22. Михайлов Ю.М. Охрана труда при работах на высоте. / Ю.М. Михайлов. - М.: Альфа-Пресс, 2016. - 176 с.
23. Надежность технических систем и техногенный риск / В.А. Акимов, В.Л. Лапин, В.М. Попов и др.; под ред. М.И. Фалеева. - М.: ЗАО ФИД «Деловой экспресс», 2002.
24. Переездчиков И. В. Анализ опасностей промышленных систем человекомашина-среда и основы защиты: учебное пособие. - М.: КноРус, 2011. - 781 с.
25. Петров К.М. Общая экология: взаимодействие общества и природы: Учебное пособие для вузов. - СПб: Химия, 1997. - 352 с.
26. Протасов В.Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России: Учебное и справочное пособие. - М.: Финансы и статистика, 1999. - 672 с.
27. Снакин В.В. Экология и природопользование в России: энциклопедический словарь / В.В. Снакин; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (МГУ), Российская академия наук (РАН), Институт фундаментальных проблем биологии. - М.: Academia, 2008. - 815 с.

## **8.2 Дополнительная литература**

1. Татарев П.Н., Шкрабак Р.В., Шкрабак В.С. Учебное пособие для самостоятельной работы. БЖД: управление охраной труда в АПК. СПбГАУ. С.-П. – 2019. – 189 с.
2. МСХ РФ. ГПУГОСНИТИ. Северный А.Э., Колгин А.В., Буренко Л.А. и др. Рекомендации по аттестации рабочих мест на соответствие

- требованиям охраны труда на предприятиях технического сервиса МТП. М. ФГНЦ «Росинформтех». – 2002. – 324 с.
3. Татарев П.Н., Шкрабак Р.В., Шкрабак В.С., Гальянов И.В. Безопасность жизнедеятельности при использовании пестицидов. ФГБОУ ВО СПбГАУ. С.-П. 2018. – 91 с.
  4. Даськин И.Н., Игайкина Н.Н., Савельев А.П. Проектирование опасных факторов пожаров. Практикум. Под ред. А.П. Савельева. Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева. М. – 2018. – 125 с.

### **8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

<b>№ п/п</b>	<b>Программное обеспечение</b>	<b>Страна производства</b>	<b>Реквизиты документа</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Лицензионное программное обеспечение			
1	Microsoft Word 2010; Microsoft Excel 2010; Microsoft PowerPoint 2010	США	Контракт на оказание услуг № 0372100021321000039 0001
Свободно распространяемое программное обеспечение			
2	Экологический центр «Экосистема».	Россия	<a href="http://www.ecosistema.ru">http://www.ecosistema.ru</a>
3	Официальный сайт МЧС.	Россия	<a href="http://www.mchs.ru/">http://www.mchs.ru/</a>
4	Нормативная документация по охране труда <a href="http://www.tehdoc.ru">http://www.tehdoc.ru</a> ;	Россия	<a href="http://www.safety.ru">http://www.safety.ru</a>
5	Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики.	Россия	<a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>
6	web атлас по БЖД.	Россия	<a href="http://www.sci.aha.ru">http://www.sci.aha.ru</a>
7	Всероссийский информационно-аналитический журнал «112 Единая служба спасения».	Россия	<a href="http://www.ess 01.com">http://www.ess 01.com</a> .
8	РОСТЕХНАДЗОР.	Россия	<a href="https://www.gosnadzor.ru/">https://www.gosnadzor.ru/</a>
9	Росатом.	Россия	<a href="https://www.rosatom.ru/">https://www.rosatom.ru/</a>
10	Инструкции по охране труда и техники безопасности при работе в химических лабораториях	Россия	<a href="http://www.spec-kniga.ru/ohrana-truda/instrukcija-po-ohrane-truda-prirabotke-v-himicheskoi-laboratorii.html">http://www.spec-kniga.ru/ohrana-truda/instrukcija-po-ohrane-truda-prirabotke-v-himicheskoi-laboratorii.html</a> <a href="http://www.kipiasoft.su/index.php?name=files&amp;op=view&amp;id=145">http://www.kipiasoft.su/index.php?name=files&amp;op=view&amp;id=145</a>
11	Учебники, практикумы и справочники по химии	Россия	<a href="http://www.chemistry-chemists.com/Uchebniki.html">http://www.chemistry-chemists.com/Uchebniki.html</a>

## **9 Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническое обеспечение практики определяется возможностями Организации и должно соответствовать современному состоянию отрасли и пр.

## **10 Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)**

### **10.1 Промежуточная аттестация по практике**

Зачёт с оценкой, получает обучающийся, прошедший практику, оформивший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Отчетные документы по производственной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, рабочая тетрадь, дневник и др.).

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

**Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.**

### **Критерии оценивания результатов обучения**

**Таблица 5**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает обучающийся, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

**Программу разработали:**

Шкрабак Роман Владимирович, к.т.н, доцент \_\_\_\_\_  
(подпись)

## **Приложение 1**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Инженерно-технологический факультет

Кафедра Безопасность технологических процессов и производств

### **ОТЧЕТ по производственной практике**

на базе \_\_\_\_\_

Выполнил (а)  
обучающийся ... курса...группы

ФИО  
Дата регистрации отчета  
на кафедре \_\_\_\_\_

Допущен (а) к защите

Руководитель:

ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

Оценка \_\_\_\_\_

Дата защиты \_\_\_\_\_

Санкт-Петербург, 202\_