Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 24.08.2026 09:54:50
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор Института
инженерных систем и технологий
*Головин* С.И. Головин
25.03.2026 г.

# ПРОГРАММА
## практической подготовки
## учебной ознакомительной практики

Направление подготовки: **20.03.01 «Техносферная безопасность»**

Направленность: **Техносферная безопасность**

Квалификация: **бакалавр**

Кафедра, ответственная за проведение практики: **Техносферная безопасность**

Форма обучения: **очная/заочная**
Год начала подготовки: **2026 г.**
Курс**: I семестр 2/очная форма/**
Курс**: II /заочная форма/**
Объем: **216 час., 6 зач.ед**
Продолжительность: **4 недели**
Вид контроля: **зачет с оценкой**

Орел 2026 год

Составитель: доцент, к.с-х.н. Шендакова Т.А. *Шендакова* 24.03.2026 г.

Рецензент:
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»
кафедра «Безопасность жизнедеятельности в техносфере и защита человека в чрезвычайных ситуациях»
к.т.н., доцент Елисеев Д.В. *Елисеев* 24.03.2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Программа обсуждена на заседании кафедры Техносферной безопасности
протокол № 9 от 24.03.2026 г.
Зав. кафедрой: к.с-х.н., доцент Яковлева Е.В. *Яковлева* 24.03.2026 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института инженерных систем и технологий протокол № 9 от 25.03.2026 г.
Директор Института инженерных систем и технологий
к.т.н., доцент Головин С.И. *Головин* 25.03.2026 г.

Программа принята методической комиссией по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», протокол №8 от 24.03.2026 г.

Председатель методической комиссии по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
к.т.н., доцент Кулакова Е.В. *Кулакова* 24.03.2026 г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В. *Ишханова* 24.03.2026 г.

**Лист согласования программы практической подготовки**

**учебной (ознакомительной) практики**

основной профессиональной образовательной программы

высшего образования-программы бакалавриата

**Направление подготовки:** 20.03.01 Техносферная безопасность

**Направленность:** Техносферная безопасность

**Согласовано:**

НО Фонд развития и поддержки
пожарной безопасности _*Музалевский*_ /Музалевский Е.С./
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

м.п.

Специалист по охране труда
ООО «Газпром трансгаз Москва»
Орловское ЛПУМГ _*Блохин*_ /Блохин Р.С./
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

м.п.

.

## Оглавление


Введение 5
1. Вид практики, способы и формы ее проведения 6
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики). 7
3. Место практики в структуре образовательной программы 9
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах 9
5. Содержание практики 9
6. Требования к оформлению документов по практике 10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике 11
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики 12
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины 13
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) 13
11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модулю). 14
11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории 14
11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения 15
11.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 18
12. Порядок подготовки и сдачи отчета 18
Приложения 21
Лист регистрации изменений 40

## Введение

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельности и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Рабочая программа учебной (ознакомительной) практики, разработана для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), направленность (профиль) – Техносферная безопасность. При разработке рабочей программы исходили из того, что одна зачётная единица в ФГОС ВО соответствует 36 академическим часам.

Программа практики отражает перечень планируемых результатов по итогам прохождения практики, место практики в структуре ОПОП, отражает разделы (этапы практики), трудоемкость в часах контактной работы и иных формах практики, форму отчетности. В программе практики дан список основной и вспомогательной литературы, указаны методические пособия и разработки.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» форма проведения учебной практики устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом учебной практики, университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При необходимости для прохождения практик инвалидами и лицами с ОВЗ создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовых функций.

Рабочая программа учебной практики разработана на основании следующих документов:

Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778).

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 680.

Устав ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Учебный план и календарный учебный график направления подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, направленность (профиль) – Техносферная безопасность.

Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

*Основной целью практики* является закрепление и углубление обучающимися полученных теоретических знаний, а также приобретение практических навыков самостоятельной работы.

*Основными задачами учебной (ознакомительной) практики* являются:

- ознакомление обучающихся с современным производством на примере крупных предприятий, ведущих различные технологические процессы.
- изучение производственной и организационной структуры управления предприятием;
- ознакомление с организацией производственно-хозяйственной деятельности предприятия;
- изучение структуры производства на предприятии, номенклатуры выпускаемой продукции и технологических процессов.

## 1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Учебная (ознакомительная) практика предусмотрена ОПОП, проводится у обучающихся бакалавриата во 2 семестре очной формы обучения и на 2 курсе заочной формы обучения.

Учебная (ознакомительная) практика проводится в форме практической подготовки и является обязательной при подготовке обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), что установлено университетом в соответствии с п. с п. 2.2.1 Положения о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Вид практики: учебная.

Тип практики: ознакомительная.

Способ проведения практики по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

Местом проведения практики могут являться кафедра техносферной безопасности, государственные, муниципальные, коммерческие организации, предприятия и учреждения, осуществляющие деятельность, связанную с выполнением различных видов работ (монтажа, технического обслуживания, ремонта систем защиты и безопасности и пр.).

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При необходимости для прохождения практик инвалидами и лицами с ОВЗ создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовых функций.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики).

Учебная (ознакомительная) практика проводится с целью закрепление и углубление обучающимися полученных теоретических знаний, а также приобретение практических навыков самостоятельной работы.

Практика как часть ОПОП проводится после освоения обучающимися программы теоретического обучения и включает в себя:

– закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении специальных дисциплин;

– приобретение профессиональных навыков выполнения работ:

Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения учебной (ознакомительной) практики:

Таблица 1 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| **Код и наименование профессиональной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции** |
|---|---|
| УК - 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК – 1.1 Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи.<br>УК – 1.2 Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа.<br>УК – 1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач. |
| ОПК - 3 Способен | ОПК - 3.1 Использует в профессиональной |

| | |
|---|---|
| осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности. | деятельности государственные требования в области обеспечения безопасности.<br>ОПК – 3.2 Осуществляет контроль на основании государственных требований в области обеспечения безопасности. |
| ПК-8 Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по техносферной безопасности. | ПК-8.1. Систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах.<br>ПК-8.2. Обрабатывать полученные данные в составе научно-исследовательского коллектива.<br>ПК-8.3. Проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации. |

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:** Принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации; основные различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками; возможные варианты решения типичных задач; действующие нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности; основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных; методы измерения уровней опасностей в среде обитания

**Уметь:** Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; формировать собственное мнение о фактах, мнениях, интерпретациях и оценках информации; обосновывать варианты решений поставленных задач; применять в своей профессиональной деятельности, действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности;

**Владеть:** Методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методами анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий; способностью формировать и рассуждениях других участников деятельности; способностью оценивать последствия возможных решений задачи; навыками работы с нормативными правовыми актами, навыками их использования для решения задач обеспечения безопасности.

**3. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная (ознакомительная) практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и входит в Блок 2 «Практики». Практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и календарным учебным графиком и базируется на компетенциях; полностью сформированных у обучающихся на протяжении 1-го года обучения.

**4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Таблица 2 – Объем учебной (ознакомительной) практики

| Вид учебной работы | **Очная форма** *часов/зач.ед* | **Заочная форма** *часов/зач.ед* |
|---|---|---|
| | **Семестр 2** | **Курс 2** |
| **Контактная работа (всего)**<br>в том числе<br>практическая подготовка<br>из них во взаимодействии с преподавателем | 96<br>96 | 12<br>12 |
| **Самостоятельная работа (всего)**/иные формы взаимодействия<br>в том числе<br>практическая подготовка | 120<br>120 | 204<br>204 |
| **Вид промежуточной аттестации** | Зачет с оценкой | |
| **Общая трудоемкость** час/зач. ед | 216/6 | 216/6 |

**5. Содержание практики.**

Таблица 3 – Содержание разделов практики

| п/п | Этапы практики | Продолжительность |
|---|---|---|
| 1 | Консультация с руководителем практики по сбору, обработке необходимо материала (литературного и фактического), по составлению отчета. | В начале практики |
| 2 | Инструктаж по охране труда | В течение практики |
| 3 | Знакомство с местом прохождения практики с целью изучения деятельности предприятия (экскурсии на | В течение практики |

| | | |
|---|---|---|
| | профильные предприятия) | |
| 4 | Изучение и анализ производственной среды организации. | В течение практики |
| 5 | Получение консультации специалиста по охране труда предприятия по вопросам разработки программ инструктажей, стажировок, обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда. | В течение практики |
| 6 | Разработка (подбор) программы обучения по вопросам охраны труда, методических и контрольно-измерительных материалов с использованием современных технических средств обучения (тренажеров, средств мультимедиа). | В течение практики |
| 7 | Проведение вводного инструктажа по охране труда. | В течение практики |
| 8 | Оценка эффективности обучения работников по вопросам охраны труда. | В течение практики |
| 9 | Формирование отчетных документов о проведении обучения, инструктажей по охране труда, стажировок и проверки знаний требований охраны труда. | В течение практики |
| 10 | Подготовка отчета по учебной практике | В течение практики |
| 11 | Защита отчета по учебной практике | В течение практики |

В зависимости от технической и технологической оснащенности предприятия, а также других его особенностей разделы (этапы) практики могут подвергаться корректировке руководителем практики.

## 6. Требования к оформлению документов по практике.

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики, установленной учебным планом по направлению подготовки. Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Для защиты отчета по практике, распоряжением по факультету, создается комиссия из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

При несогласии обучающегося с результатами защиты он вправе не позднее следующего дня подать обоснованное письменное заявление (апелляцию) на имя заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики. В этом случае распоряжением по факультету/институту создается апелляционная комиссия.

## 7. Фонд оценочных средств.

Фонд оценочных средств включает:

**1.** Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

**2.** Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

**3.** Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**4.** Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих

этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1.

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15940-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/598390/p.1 (дата обращения: 15.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 739 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16697-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/583896/p.1 (дата обращения: 15.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Медико-биологические основы безопасности : учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 475 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16110-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/585225/p.1 (дата обращения: 15.03.2026).– Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Экспертиза безопасности труда : учебник для вузов / под редакцией В. С. Сердюка. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17678-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/566373/p.1 (дата обращения: 15.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительная литература

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17042-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/583892/p.1 (дата обращения: 15.03.2026).– Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 636 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/599025/p.1 (дата обращения: 15.03.2026).

**Периодические издания**

1. Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве. – м., 2020-2026, 1-12 (в год).

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины.**

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/. Неограниченный доступ.
2. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/. Неограниченный доступ.
3. Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://rucont.ru/chapter/rucont. Неограниченный доступ.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp. Открытый доступ. Дата обращения 26.01.2026г.
5. Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518. Неограниченный доступ.
6. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/. Открытый доступ. Дата обращения 26.01.2026г.
7. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (дата обращения 26.01.2026г.) бессрочно. неограниченный доступ.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Информационно-образовательная среда университета https://orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda/ , в т. ч. личный кабинет Орловского ГАУ на платформе лаборатории ММИС, разработчик г. Шахты https://cab.orelsau.ru . Для авторизованных пользователей.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2013 Russian Academic, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модуль).**

11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

| **Наименование специальных помещений** | **Оснащенность специальных помещений** |
|---|---|
| Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; предприятия и организации, в которых студент проходит практику на основании заключенного договора или договора о сотрудничестве; помещения для самостоятельной работы | Специализированная мебель; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой; по договору используется материально-техническая база предприятия и организации; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа<br>Измерительные приборы "Циклон-05М" 2001г,<br>Люксмер Аргус-07 2001г<br>Радиомер Аргус-03 2001г<br>Люксометр + яркометр ТКА-ПКМ модель 02<br>Шумомер ОКТАВА-110 А-В 3<br>Дозиметр- радиометр МКС-АТ1117М с блоком детектирования БДПС -02<br>Аспиратор сильфонный А5-0059 и индикаторные трубки<br>Средства индивидуальной защиты;<br>Робот-тренажер «ВИТИМ»<br>Складная шина «рука-нога»<br>Жгут «Альфа»<br>Защитная маска (рот-маска) для проведения ИВЛ<br>Плащевые носилки<br>Защитная (эвакуационная) пленочная накидка<br>Комплект расходных материалов (бинты, салфетки, лейкопластырь)<br>Аптечка первой помощи<br>Манекен АННА<br>Прибор д/проведения сердечной-реанимации CPREzy * н/у * 167445\<br>мультимедийная программа «Основы реанимации»;<br>мультимедийная программа «Оказание первой помощи»; |

| | |
|---|---|
| | учебный видеофильм «Оказание первой помощи на месте происшествия» |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки, аудитория) | Читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки: специализированная мебель; |

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации | Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: -17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021. |
| Лаборатория по информационно-консультационному обеспечению, для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия - бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия - бессрочно. Microsoft Project 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: |

| | |
|---|---|
| | 07.12.2007 срок действия - бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021. «Система ГАРАНТ». Договор об оказании информационных услуг № Б/41-2015 от 12.01.2015 г., ООО «Янгер», г. Орёл (действует до 31.12.2021 г.); СПС «КонсультантПлюс». Договор об информационной поддержке № 1399 от 29.05.2008 г., ООО «Кредитал+», г. Орёл, (бессрочно); договор об информационной поддержке от 09.06.2017 г., ООО «Кредитал+», г. Орѐл, (бессрочно). Обеспечение доступа в сеть Интернет, договор провайдера ЗАО «РесурсСвязь» №3-611 от 20.01.2021. Срок действия: 01.01.2021-31.12.2021 22 |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки, аудитория) | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия – бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 2009 |

| | |
|---|---|
| | срок действия – бессрочно. Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Project 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия – бессрочно. Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия – бессрочно. Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 г. (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса —стандартный Russian Edition авторизационный, номер лицензиата: -17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021. СПС «КонсультантПлюс». Договор об информационной поддержке № 1399 от 29.05.2008 г., ООО «Кредитал+», г. Международная реферативная база данных Web ofScience. Режим доступа: https://clarivate.com/webofsciencegroup/ru (дата обращения 05.02.2021г.). (открытый доступ); Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: https://www.scopus.com (дата обращения 05.02.2021г.). (открытый доступ) Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Режим доступа: https://www.elibrary.ru (авторизованный доступ). Обеспечение доступа в сеть Интернет, договор провайдера ЗАО «РесурсСвязь» №3-611 |

| | |
|---|---|
| | от 20.01.2021. Срок действия: 01.01.2021-31.12.2021**.** |

11.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY Открытый доступ. https://www.elibrary.ru/authors.asp Дата обращения 26.01.2026.
2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. Дата обращения 26.01.2026
3. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 26.01.2026.

## 12. Порядок подготовки и сдачи отчета.

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики, установленной учебным планом по направлению подготовки. Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

Обучающийся представляет на кафедру следующие материалы:

- индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3);
- отчет прохождении практики;
- рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4);
- дневника практической подготовки (практики) (приложение 5);
- характеристика руководителя практической подготовки (практики);от профильной организации (приложение 6).

Тексты отчётов по практике выполняются на листах формата *А4* (210 х 297). При оформлении отчётов по практике допускаются поля в размерах, регламентированных стандартом (левое - 30 *мм*, верхнее и нижнее - 20 *мм*, правое – 10 мм (ГОСТ 7.0.5 – 2008). Текст работ должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой писчей бумаги формата А4 в редакторе «Word» 14-м кеглем через полтора межстрочных интервала шрифтом Times New Roman, прямым, нормальным по ширине. Абзацный отступ должен быть одинаковым для всего текста.

Разделы и подразделы документов могут иметь заголовки (подзаголовки), которые пишутся с заглавной буквы. Точка в конце заголовков и подзаголовков не проставляется, перенос слов не допускается.

Пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами, разделёнными точками. Страницы текстовых работ следует нумеровать арабскими

цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в центре верхнего поля листа без точки.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Для защиты отчета по практике, распоряжением по факультету, создается комиссия из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

При несогласии обучающегося с результатами защиты он вправе не позднее следующего дня подать обоснованное письменное заявление (апелляцию) на имя заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики. В этом случае распоряжением по факультету/институту создается апелляционная комиссия.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## по учебной (ознакомительной) практике

**Направление подготовки**: 20.03.01 Техносферная безопасность

**Профиль**: Техносферная безопасность

**Квалификация**: бакалавр

**Форма обучения:** очная/заочная

**Год начала подготовки:** 2026

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Контролируемые разделы (этапы) практики (результаты по разделам) | Уровни освоении компетенции | Наименование средства | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | текущий контроль | промежуточная аттестация |
| УК - 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК – 1.1 Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи. УК – 1.2 Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа. УК – 1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач. | Изучение и знакомство с нормативно-технической документацией по техносферной безопасности Подготовка отчета по практике Подготовка к защите отчета по практике. | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| ОПК - 3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государст | ОПК - 3.1 Использует в профессиональной деятельности государственные требования в области обеспечения безопасности. | Подготовительный этап, Основной этап выполнения практики | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| венных требований в области обеспечения безопасности. | ОПК – 3.2 Осуществляет контроль на основании государственных требований в области обеспечения безопасности. | | | для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| ПК-8 Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по техносферной безопасности. | ПК-8.1. Систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах. ПК-8.2. Обрабатывать полученные данные в составе научно-исследовательского коллектива. ПК-8.3. Проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации. | Выполнение индивидуального задания Подготовка отчета по учебной практике | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |

## 2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формировании

| Код контролируемой компетенции | Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП | | | Технологии формирования |
|---|---|---|---|---|
| | пороговый (базовый) (удовлетворительно) | повышенный (хорошо) | высокий (отлично) | |
| УК-1 | **Знает:** принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; | **Знает:** принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; | **Знает:** принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации; | Подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Умеет:** Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи | **Умеет:** Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи | **Умеет:** Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **Владеет:** методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них | **Владеет:** методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методами анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи | **Владеет:** методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методами анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий | |
| ОПК-3 | **Знает:** современные направления развития измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в области техносферной безопасности. | **Знает**: современные направления развития измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в области техносферной безопасности; технические и программные средства реализации информационных технологий; глобальные и локальные компьютерные сети; современные средства телекоммуника | **Знает:** современные направления развития измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в области техносферной безопасности; технические и программные средства реализации информационных технологий; глобальные и локальные компьютерные сети; современные средства телекоммуникаций; основы современных информационных технологий в области ТБ. | Подготовка к ведению практической деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ций. | | |
| | **Умеет:** применять в своей профессиональной деятельности, действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности | **Умеет:** применять в своей профессиональной деятельности, действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности; применять в своей профессиональной деятельности, действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности; собирать экспериментальные данные в составе коллектива; | **Умеет:** применять в своей профессиональной деятельности, действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности; применять в своей профессиональной деятельности, действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности; собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности; | |
| | **Владеет:** навыками работы с нормативными правовыми актами, навыками их использования для решения задач обеспечения | **Владеет** навыками работы с нормативными правовыми актами, навыками их использования для решения задач обеспечения | **Владеет**: навыками работы с нормативными правовыми актами, навыками их использования для решения задач обеспечения безопасности, навыками систематизации и | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | безопасности, навыками систематизации и обобщения документов | безопасности, навыками систематизации и обобщения документов; навыками работы с нормативными правовыми актами, навыками их использования для решения задач обеспечения безопасности, навыками систематизации и обобщения документов | обобщения документов; навыками работы с нормативными правовыми актами, навыками их использования для решения задач обеспечения безопасности, навыками систематизации и обобщения документов; навыками проектирования монтажа, технического обслуживания и ремонта средств обеспечения безопасности; способами и приемами эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники | |
| ПК-8 | **Знает:** основы планирования и организации экспериментальных исследований | **Знает:** основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных | **Знает:** основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных; методы измерения уровней опасностей в среде обитания | Подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Умеет**: собирать экспериментальные данные в составе коллектива | **Умеет:** собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать | **Умеет**: собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности; | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | методики по критериям эффективности | выбирать известные методы и средства измерения и составления прогноза возможного развития ситуации | |
| | **Владеет:** навыками систематизации информации по исследовательской теме | **Владеет:** навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; | **Владеет:** навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; навыками проведения анализа методов и средств измерения уровней опасности; навыками анализа выполненных прогнозов развития ситуации | |

**3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**
**Вопросы к зачету**
**по учебной (ознакомительной) практике**

*Основной результат обучения - «Знать»:*

1. Нормативные требования по вопросам обучения и проверки знаний требований охраны труда.
2. Технологии, формы, средства и методы проведения инструктажей по охране труда.
3. Технологии, формы, средства и методы проведения обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда.
4. Методы выявления потребностей в обучении работников по вопросам охраны труда.
5. Разработка программы обучения по вопросам охраны труда.
6. Разработка методических и контрольно-измерительных материалов обучения по вопросам охраны труда.
7. Программа вводного инструктажа по охране труда.

8. Современные технические средства обучения (тренажеры, средства мультимедиа).
9. Эффективность обучения работников по вопросам охраны труда.
10. Отчетные документы о проведении обучения, инструктажей по охране труда, стажировок и проверки знаний требований охраны труда.
11. Подготовка документов, содержащие полную и объективную информацию по вопросам охраны труда.

*Основной результат обучения - «Уметь»:*

1. Приведите классификацию номенклатуры производства.
2. Структура организации и характер производства.
3. Ассортимент выпускаемой продукции.
4. Схемы производственного процесса.
5. Организация работы по охране труда в отрасли и в данной организации.
6. Основные задачи администрации и инженерно-технических работников в области безопасности и экологичности производства.
7. Планирование организаций данной отрасли с точки зрения безопасности и экологичности труда?
8. Система надзора за соблюдением законов по безопасной жизнедеятельности человека в системе «человек-процесс-среда».
9. Формы ответственности за нарушение стандартов, правил и норм по охране труда и среды.
10. Физиология труда на данном производстве.

*Основной результат обучения - «Владеть»:*

1. Задачи гигиены труда и производственной санитарии?
2. Классификация основных форм деятельности человека в данной организации.
3. Понятие и аппарат опасностей.
4. Анализ последствий чрезвычайных происшествий?
5. Классификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ).
6. Нормирование ОВПФ. Определение фактических значений ОВПФ.
7. Защита от шума, вибрации электромагнитных полей и излучений, обеспечение требуемых показателей микроклимата и чистоты воздуха.
8. Защита от опасностей технологического оборудования в процессе эксплуатации систем производства
9. Защита от механического травмирования обслуживающего персонала
10. Защита от опасностей автоматизированного и роботизированного производства
11. Средства контроля и сигнализации

## 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по учебной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки в форме дифференцированного зачета.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме программы практики. Форма проведения зачета - устный, путем собеседования по вопросам или письменный. Оценка по результатам зачета - «отлично», ««хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Формой отчетности является составление и зашита отчета по учебной практике с дифференцированным отчетом. Руководителем практики разъясняются рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме правильного представления в отчете по учебной практике. Руководитель практики доводит до обучающегося, какими нормативными документами надо пользоваться для правильного оформления отчета.

Сроки защиты отчета согласно приказа по ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Время назначается руководителем практики по согласованию с заведующим кафедрой и деканатом факультета.

Критерии оценивания ответов обучающегося

| Оценка | Критерии оценивании |
|---|---|
| «отлично» | Выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знания, умения и владения сформированы полностью. |
| «хорошо» | Выставляется обучающемуся, который твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает. Обучающийся не допускает существенных неточностей при ответе на вопросы. Соответствующие знания, умения и владения сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы. |
| «удовлет-ворительно» | Выставляется обучающемуся, который имеем знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения в последовательности изложения материала. Обучающийся показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, по не систематическое умение и владение соответствующих компетенций. |
| «неудовлетвор ительно» | Выставляется обучающемуся, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Обучающийся показывает фрагментарные знания (пли их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (пли его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно». |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА***

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

_____

*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____

*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**

о прохождении _____ практики

*(наименование практики)*

Студента _____

*(Ф.И.О.)*

Группа_____

Направление подготовки/специальность: _____

Направленность (профиль): _____

Руководители практики:

от образовательной организации

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

от профильной организации:

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

М. П.

Отчет представлен_____

*(дата, № регистрации)*

Допущен к защите_____

*(дата, подпись)*

Результаты защиты_____

*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 202_**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

## *Форма индивидуального задания на практическую подготовку (практику)*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

Задание на практику составил:

руководитель практики от образовательной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Задание на практику принял:

| обучающийся | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

## *Форма дневника практической подготовки (практики)*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

**ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Учет выполняемой работы**

| № п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |
| 8. | | | |
| 9. | | | |
| 10. | | | |

Дневник заполнил:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

# Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

### Общие сведения

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

### Планируемые работы

| № п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| 2. | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |
| 3. | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную | в первый день практики | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | организацию (при необходимости). | | |
| 4. | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| 5. | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| 6. | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 7. | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 8. | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6**

**Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации**
**(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Уровень сформированности компетенций:

Оценка по практике:_____.

Руководитель практической подготовки (практики) от профильной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» __._____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 7**

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАЯВЛЕНИЯ***

[1]Проректору по УМР
_____
ФИО проректора
_____
ФИО студента (законного представителя)
_____ курса
направления подготовки/специальности
_____

[2]Заявление.

Прошу считать базой прохождения практической подготовки в период с _____ по_____202__г.
_____
(полное наименование организации)

Договор №_____ от «_____»_____202__ г. прилагается.

Все расходы, связанные с выездом из места расположения университета, беру на себя. (для обучающихся на платной основе)

«_____»_____202__г.

/_____/ _____
расшифровка подписи подпись студента

Руководитель по практической подготовке от образовательной организации
/_____/ _____
расшифровка подписи подпись

[1]Писать должность так, как она правильно называется на момент заключения договора.
[2] Заявление студент пишет в том случае, если он желает пройти практику в индивидуальном порядке в другой организации, с которой университетом не заключен договор о практическом обучении.

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор института
Инженерных систем и технологий
*Головин* С.И. Головин

25 марта 2026г.

# ПРОГРАММА
## практической подготовки
## производственной (преддипломной) практики

Направление подготовки: **20.03.01 «Техносферная безопасность»**

Направленность: **Техносферная безопасность**

Квалификация: **бакалавр**

Кафедра, ответственная за проведение практики: **Техносферная безопасность**

Форма обучения: **очная/заочная**
Год начала подготовки: **2026 г.**
Курс**: IV семестр 8 /очная форма/**
Курс**: V /заочная форма/**
Объем: **324 час., 9 зач.ед**
Продолжительность: **6 недель**
Вид контроля: **зачет с оценкой**

Орел 2026 год

Составитель: ст. преподаватель Волкова И.Л. *Волкова* 19 марта 2026г.
доцент, к.с-х.н. Яковлева Е.В. *Яковлева* 19 марта 2026г.

Рецензент:
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»
кафедра «Безопасность жизнедеятельности в техносфере и защита человека в чрезвычайных ситуациях»
к.т.н., доцент Елисеев Д.В. *Елисеев* 19 марта 2026г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Программа обсуждена на заседании кафедры Техносферной безопасности
протокол №9 от 24 марта 2026г.
Зав. кафедрой: к.с-х.н., доцент Яковлева Е.В. *Яковлева* 24 марта 2026г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института инженерных систем и технологий
протокол №9 от 25 марта 2026г.
Директор института инженерных систем и технологий
к.т.н., доцент Головин С.И. *Головин* 25 марта 2026г.

Программа принята методической комиссией по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», протокол №8 от 24 марта 2026г.
Председатель методической комиссии по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
к.т.н., доцент Кулакова Е.В. *Кулакова* 24 марта 2026г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В. *Ишханова* 19 марта 2026г.

**Лист согласования программы практической подготовки производственной (преддипломной) практики**

основной профессиональной образовательной программы

высшего образования-программы бакалавриата

**Направление подготовки:** 20.03.01 Техносферная безопасность

**Направленность:** Техносферная безопасность

**Согласовано:**

НО Фонд развития и поддержки
пожарной безопасности Орловской области — *Музалевский* /Музалевский Е.С./
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

м.п.

Специалист по охране труда
ООО «Газпром трансгаз Москва»
Орловское ЛПУМГ — *Блохин* /Блохин Р.С./
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

м.п.

**Оглавление**


Введение 5
1. Вид практики, способы и формы ее проведения 6
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики). 7
3. Место практики в структуре образовательной программы 9
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах 9
5. Содержание практики 10
6. Требования к оформлению документов по практике 11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике 12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики 12
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины 13
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) 14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модулю). 15
11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории 15
11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения 16
11.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 19
12. Порядок подготовки и сдачи отчета 19
Приложения 22
Лист регистрации изменений 43

## Введение

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельности и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики, разработана для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), направленность (профиль) – Техносферная безопасность. При разработке рабочей программы исходили из того, что одна зачётная единица в ФГОС ВО соответствует 36 академическим часам.

Программа практики отражает перечень планируемых результатов по итогам прохождения практики, место практики в структуре ОПОП, отражает разделы (этапы практики), трудоемкость в часах контактной работы и иных формах практики, форму отчетности. В программе практики дан список основной и вспомогательной литературы, указаны методические пособия и разработки.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» форма проведения производственной практики устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом производственной практики, университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При необходимости для прохождения практик инвалидами и лицами с ОВЗ создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовых функций.

Рабочая программа производственной практики разработана на основании следующих документов:

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

Федеральный закон РФ от 2 декабря 2019 г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской

Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778).

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 680.

Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 (ред. от 02.03.2023) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 N 64644)

Устав ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Учебный план и календарный учебный график направления подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, направленность (профиль) – Техносферная безопасность.

Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Производственная (преддипломная) практика осуществляется с целью сбора необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы. Преддипломная практика как часть ОПОП проводится после освоения обучающимся программ теоретического и практического обучения и может включать в себя:

- систематизацию, расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных обучающимся в процессе подготовки;
- формирование у обучающихся навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования,
- сбор и обобщение информации для написания выпускной квалификационной работы;
- закрепление теоретических знаний и апробация сформулированных в выпускной квалификационной работе теоретических гипотез и предположений;
-внедрение (апробация) результатов выпускной квалификационной работы;
-сбор и систематизация материала для выпускной квалификационной работы.

**Основные задачи преддипломной практики:**

- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем системы управления промышленной и экологической безопасностью, ГО и ЧС, охраной труда;
- изучение системы обеспечения безопасности технологических процессов и производств;
- ознакомление с фактическим уровнем опасных и вредных производственных факторов на предприятии по результатам специальной

оценки условий труда (СОУТ) и инструментальным замерам показателей, с декларацией безопасности опасного производственного объекта, с планом ликвидации ЧС, организацией гражданской обороны на предприятии и страховой защиты;

- ознакомление с коллективным договором, включающего вопросы по охране труда, финансированием мероприятий по улучшению условий и охраны труда, лицензиями на осуществление видов деятельности, связанных с повышенной опасностью, а также средствами локализации и тушения пожаров;

- ознакомление со статистической отчетностью об условиях труда, о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости, аварийности, пожарах и их материальных последствиях и потерях;

- ознакомление с системой контроля за состоянием условий труда на рабочем месте, с мероприятиями по охране труда и защите окружающей среды, по обучению персонала способам защиты и действиями при авариях;

- проведение анализа безопасности промышленного объекта в части технологии, аппаратурного обеспечения и характеристик опасных веществ, финансового ущерба предприятия от производственного травматизма, аварий, пожаров и других внеплановых потерь;

- овладеть приемами и способами обеспечения профессиональной и личной безопасности при тушении пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;

- усвоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров опасных и вредных производственных факторов;

- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и 8 интерпретации результатов проведения практических исследований;

- развитие практических умений и навыков в будущей профессиональной деятельности или отдельных ее разделах;

- непосредственное участие в рабочем процессе предприятия с выполнением отдельных должностных обязанностей специалиста по охране труда и промышленной безопасности;

- сбор материалов для подготовки и написания выпускной квалификационной работы.

## 1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Производственная (преддипломная) практика предусмотрена ОПОП, проводится у обучающихся бакалавриата в 8 семестре очной формы обучения и на 5 курсе по заочной форме обучения.

Производственная (преддипломная) практика проводится в форме практической подготовки и является обязательной при подготовке обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), что установлено университетом в соответствии с п. 2.2.1

Положения о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Вид практики – производственная.

Тип – преддипломная.

Способ проведения – стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

Производственная (преддипломная) практика обучающихся является составной частью подготовки высококвалифицированных бакалавров, занимающихся вопросами обеспечения работающих безопасными условиями труда для нужд различных предприятий.

Практика может быть индивидуальная и групповая. Договор на практику заключается кафедрой или самим обучающимся по согласованию с кафедрой, занимающейся организацией практики. Местами проведения практики могут являться различные организации различных форм собственности.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

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

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность» прохождение преддипломной практики направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, представленный в таблице 1.

Таблица 1 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции |
|---|---|
| ПК-1. Способность организовывать, планировать и реализовывать работу по предотвращению или уменьшению воздействия | ПК-1.1. Анализирует условия и характер труда, их влияние на здоровье и функциональное состояние человека.<br>ПК-1.2. Проводит измерения уровней вредных факторов на рабочих местах, обрабатывает полученные результаты, составляет |

| | |
|---|---|
| вредных и опасных производственных факторов на работника | профилактические прогнозы возможного развития ситуации на рабочих местах.<br>ПК-1.3. Разрабатывает необходимые мероприятия для нормализации условий труда на основании установленных предельно-допустимых концентраций. |
| ПК-3. - Планирование, разработка и совершенствование системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков | ПК-3.1. Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда.<br>ПК-3.2. Применять проектную, нормативно - правовую, нормативно-техническую и научно - исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование систем безопасности.<br>ПК-3.3. Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков. |
| ПК-4. Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | ПК-4.1. Осуществление контроля внедрения мероприятий, направленных на выполнение требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций.<br>ПК-4.2. Анализировать основные направления повышения экологической безопасности организации с учётом специфики производства.<br>ПК-4.3. Устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий, прогнозировать воздействие новой техники и технологий на окружающую среду. |
| ПК-6. Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей. | ПК-6.1. Анализирует эффективность системы и средства обеспечения производственной безопасности.<br>ПК-6.2 Ориентируется в существующих методиках расчетов, направленных на обеспечение безопасности труда.<br>ПК-6.3. Применяет методы оценки надежности технических систем и устройств защиты человека от производственных опасностей. |
| ПК-8. Способность | ПК-8.1. Систематизировать информацию по |

| | |
|---|---|
| принимать участие в научно-исследовательских разработках по техносферной безопасности. | теме исследований, принимать участие в экспериментах.<br>ПК-8.2. Обрабатывать полученные данные в составе научно-исследовательского коллектива.<br>ПК-8.3. Проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации. |
| ПК-9. Способность разрабатывать решения по противопожарной защите организаций и анализ пожарной безопасности. | ПК-9.1. Анализ состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации.<br>ПК-9.2. Использует основные принципы механизмов горения для обеспечения пожарной безопасности.<br>ПК-9.3. Учитывает принципы, методы , средства для профилактики взрывов и пожаров и физико - химических основ горения и взрывов. |

В результате прохождения практики обучающийся должен:

***Знать:***

классификацию опасных и вредных производственных факторов, классы условий труда; методы измерения уровней негативных воздействий на человека и природную среду; основные проблемы обеспечения безопасных условий труда; комплекс мероприятий направленных на выполнение нормативных правовых актов; основные проблемы обеспечения экологической безопасности с учётом специфики производства; характер влияния воздействия техники и технологий на окружающую среду; общие требования к системам и средствам обеспечения производственной безопасности; основные положения теории риска; основные понятия в области безопасности и надёжности технических систем, методы анализа и расчёта технических систем; основные требования, предъявляемые к методикам расчёта, направленные на обеспечение охраны труда; основные способы и технологии защиты человека от опасностей; основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных; методы измерения уровней опасностей в среде обитания; критерии оценки состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации; основные положения теории горения; принципы, методы, средства для профилактики взрывов и пожаров и физико - химических основ горения и взрывов.

***Уметь:***

идентифицировать вредные и опасные факторы производственных процессов; проводить измерение уровней вредных факторов на рабочих местах, используя известные приёмы и методы; разрабатывать мероприятия

по улучшению условий труда; выполнять контрольные мероприятия за внедрением требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций; выбирать известные средства и системы повышения экологической безопасности организации; устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий; анализировать системы и средства обеспечения производственной безопасности с точки зрения эффективности и надёжности; идентифицировать основные опасности производственных процессов и оборудования на основе приемлемого риска; использовать методы обработки информации о надёжности технических систем; формировать базу данных, необходимых для выполнения расчётов; анализировать способы и технологии защиты человека от опасностей с точки зрения их эффективности и надёжности; собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности; выбирать известные методы и средства измерения и составления прогноза возможного развития ситуации; выполнять анализ состояния системы противопожарной защиты предприятия; определять категорию и класс взрывопожароопасности; определять уровень пожарной безопасности, осуществлять подбор оборудования и технических средств.

***Владеть:***

навыками анализа и оценки степени влияния вредных и опасных факторов на здоровье человека; навыками обрабатывать полученные результаты, составлять профилактические прогнозы возможного развития ситуации на рабочих местах; навыками проведения оценки эффективности разработанных мероприятий для улучшения условий труда; теоретическими и научными основами обеспечения экологической безопасности; методами и средствами оценки качества контроля; методами прогнозирования воздействия новой техники и технологии на окружающую среду; методиками расчёта эффективности системы средств обеспечения безопасности; навыками определения возможных последствий реализации опасности на производстве; методами расчёта элементов технических систем и устройств защиты человека от производственных опасностей; навыками расчётов различных систем безопасности и охраны труда; методами оценки эффективности способов и технологий защиты человека от опасностей; навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; навыками проведения анализа методов и средств измерения уровней опасности; навыками анализа выполненных прогнозов развития ситуации; методами контроля состояния пожарной безопасности; навыками использования основных принципов механизмов горения для обеспечения пожарной безопасности; навыкам решения инженерно-технических задач по обеспечению пожарной безопасности.

**3. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная (преддипломная) практика входит в блок «Практика» (основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность») и представляет собой одну из форм организации образовательной деятельности, заключающейся в профессионально-практической подготовке обучающихся на базах практики.

Для успешного прохождения производственной (преддипломной) практики обучающихся должен овладеть знаниями и приобрести умения и навыки, сформированные по дисциплинам ОПОП ВО, например, «Безопасность жизнедеятельности»; «Управление техносферной безопасностью»; «Производственная безопасность», «Защита в ЧС», «Специальная оценка условий труда».

Для эффективного прохождения производственной (преддипломной) практики обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин ОПОП ВО 1 -3 курсов, например, «Ноксология», «Физика», «Механика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Безопасность жизнедеятельности» и др.

Производственная (преддипломная) практика является логическим завершением изучения дисциплин ОПОП ВО направления подготовки «Техносферная безопасность». Во время практики, обучающиеся должны ознакомиться с организацией обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии, рассмотреть нормативно-правовую базу предприятия и законодательные акты, регламентирующие вопросы охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и другой безопасности на данном производстве, мобилизационные мероприятия, а также изучить коллективные и индивидуальные средства защиты, применяемые на предприятии.

**4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Программа практики для каждого обучающегося конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы. Конкретное содержание преддипломной практики планируется совместно с руководителем практики и согласовывается с руководителем практики от предприятия. Содержание преддипломной практики определяется также и спецификой учреждения, в котором обучающиеся проходят практику.

Таблица 2 – Объем производственной (преддипломной) практики

| Вид учебной работы | **Очная форма** *часов/зач.ед* | **заочная форма** *часов/зач.ед* |
|---|---|---|
| | **Семестр 8** | **Курс 5** |
| **Контактная работа (всего)** | | |

| | | |
|---|---|---|
| в том числе<br>практическая подготовка<br>из них во взаимодействии с преподавателем | 240<br><br>6 | 240<br><br>1,2 |
| **Самостоятельная работа (всего)**/иные формы взаимодействия<br>в том числе<br>практическая подготовка | 84<br>84 | 84<br>84 |
| **Вид промежуточной аттестации** | Зачет с оценкой | |
| **Общая трудоемкость** час/зач. ед | 324/9 | 324/9 |

## 5. Содержание практики.

Таблица 3 – Содержание практики

| п/п | Разделы (этапы) практики | Виды работ | Формы текущего контроля | Продолжительность |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Вводный этап | Изучение индивидуального задания (литературного и фактического), ведению дневника, составлению отчёта. Инструктаж по охране труда на предприятии | Организационное собрание, проверка знаний, допуск по ОТ | В начале практики |
| 2. | Основной этап | Прибытие на предприятие, прохождение вводного инструктажа по охране труда | Проверка знаний, допуск по ОТ | В течение практики |
| | | Распределение на место прохождения практики, получение спецодежды (если предусмотрена), прохождение первичного инструктажа по охране труда на рабочем месте | Текущий контроль: проверка выполнения задания | В течение практики |
| | | Ознакомление с организацией | Текущий контроль: проверка выполнения задания | В течение практики |
| | | Изучение и анализ производственной среды организации | Текущий контроль: проверка выполнения задания, индивидуальные консультации | В течение практики |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Изучение и анализ документации по производственной, экологической и другой безопасности | Текущий контроль: проверка выполнения задания, индивидуальные консультации | В течение практики |
| 3 | Заключительный этап | Формирование отчётных документов о проведении обучения, инструктажей по охране труда, стажировок и проверки знаний требований охраны труда. | Текущий контроль: проверка выполнения задания, индивидуальные консультации | В течение практики |
| | | Подготовка отчёта по учебной практике | Текущий контроль: проверка выполнения задания, индивидуальные консультации | В течение практики |
| | | Защита отчёта по учебной практике | выставление оценки | В течение практики |

В зависимости от технической и технологической оснащённости предприятия, а также других его особенностей разделы (этапы) практики могут подвергаться корректировке руководителем практики.

Индивидуальный план прохождения преддипломной практики составляется руководителем практики (Приложение 3).

При прохождении преддипломной практики обучающийся получает консультации от руководителя практики от профильной организации, по окончании практики получает от него характеристику. (Приложение 6).

По итогам прохождения преддипломной практики обучающийся готовит отчёт о прохождении преддипломной практики (Приложение 2).

В отчёте о прохождении преддипломной практики должны быть отражены сроки и порядок прохождения практики, степень выполнения задания на практику с перечислением документации, используемой при прохождении практики обучающимся.

Оптимальный объём отчёта обучающихся о прохождении практики, не включая приложения к отчёту должен составлять не менее 25 страниц.

Дополнительные формы отчёта обучающихся о прохождении преддипломной практики является подготовка и разработка учебно-методического обеспечения обучения по ФГОС ВО.

Обучающийся сдаёт отчёт о прохождении практики руководителю практики не позднее последнего рабочего дня практики.

## 6. Требования к оформлению документов по практике.

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики, установленной учебным планом по направлению подготовки. Отчётность по результатам прохождения практики сдаётся на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчёта по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчёт руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Для защиты отчёта по практике, распоряжением по факультету, создаётся комиссия из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчёта руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

При несогласии обучающегося с результатами защиты он вправе не позднее следующего дня подать обоснованное письменное заявление (апелляцию) на имя заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики. В этом случае распоряжением по факультету/институту создается апелляционная комиссия.

## 7. Фонд оценочных средств.

Фонд оценочных средств включает:

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1.

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература

1. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/584645/p.1 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16977-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/585444/p.1 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15940-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 343 — URL:

https://urait.ru/bcode/598390/p.343 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Экспертиза безопасности труда : учебное пособие для вузов / В. С. Сердюк [и др.]. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11765-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/457051 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Экспертиза безопасности труда : учебник для вузов / под редакцией В. С. Сердюка. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17678-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/566373/p.1 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Дополнительная литература**

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 739 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16697-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/583896/p.1 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности : учебник для вузов / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9647-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471992 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Медико-биологические основы безопасности : учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 475 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16110-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/585225/p.1 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17042-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/583892/p.1 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Методические указания по прохождению производственной практики : методические указания / составители Е. В. Буланкина [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2018. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123606 (дата обращения: 19.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453041 (дата обращения: 19.03.2026).– Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Периодические издания**

1. Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве. – м., 2005-2020, 1-12 (в год)

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины.**

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Неограниченный доступ.
2. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Неограниченный доступ.
3. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Неограниченный доступ.
4. Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://rucont.ru/chapter/rucont (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Неограниченный доступ.
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Открытый доступ. Дата обращения 19.03.2026г.
6. Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518. Неограниченный доступ.
7. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php. Бессрочное. Неограниченный доступ.
8. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/. Открытый доступ. Дата обращения 19.03.2026г
9. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb /

(http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php (дата обращения 19.03.2026г) бессрочно. неограниченный доступ.

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационно-образовательная среда университета http://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda/, в т. ч. личный кабинет Орловского ГАУ на платформе лаборатории ММИС, разработчик г. Шахты http://80.76.178.21:8053/. Для авторизованных пользователей.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2013 Russian Academic, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модуль).

11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

| **Наименование специальных помещений** | **Оснащенность специальных помещений** |
|---|---|
| Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; предприятия и организации, в которых студент проходит практику на основании заключенного договора или договора о сотрудничестве; помещения для самостоятельной работы | Специализированная мебель; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой; по договору используется материально-техническая база предприятия и организации; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа<br>Измерительные приборы "Циклон-05М" 2001г,<br>Люксмер Аргус-07 2001г<br>Радиомер Аргус-03 2001г<br>Люксометр + яркометр ТКА-ПКМ модель 02<br>Шумомер ОКТАВА-110 А-В 3<br>Дозиметр- радиометр МКС-АТ1117М с |

| | |
|---|---|
| | блоком детектирования БДПС -02<br>Аспиратор сильфонный А5-0059 и индикаторные трубки<br>Средства индивидуальной защиты;<br>Робот-тренажер «ВИТИМ»<br>Складная шина «рука-нога»<br>Жгут «Альфа»<br>Защитная маска (рот-маска) для проведения ИВЛ<br>Плащевые носилки<br>Защитная (эвакуационная) пленочная накидка<br>Комплект расходных материалов (бинты, салфетки, лейкопластырь)<br>Аптечка первой помощи<br>Манекен АННА<br>Прибор д/проведения сердечной-реанимации CPREzy * н/у * 167445\<br>мультимедийная программа «Основы реанимации»;<br>мультимедийная программа «Оказание первой помощи»;<br>учебный видеофильм «Оказание первой помощи на месте происшествия» |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки, аудитория) | Читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки: специализированная мебель; |

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации | Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft |

| | |
|---|---|
| | Office 2013 Russian Academic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: 2021. |
| Лаборатория по информационно-консультационному обеспечению, для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия - бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия - бессрочно. Microsoft Project 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия - бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880,<br>«Система ГАРАНТ». Договор об оказании информационных услуг № Б/41-2015 от 12.01.2015 г., ООО «Янгер», г. Орёл;<br>СПС «КонсультантПлюс». Договор об информационной поддержке № 1399 от 29.05.2008 г., ООО «Кредитал+», г. Орёл, (бессрочно); договор об информационной поддержке от 09.06.2017 г., ООО «Кредитал+», г. Орёл, (бессрочно). Обеспечение доступа в сеть Интернет, договор провайдера ЗАО «РесурсСвязь» №3-611 от 20.01.2021. |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP |

| | |
|---|---|
| электронную информационно-образовательную среду (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки, аудитория) | Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия – бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 2009 срок действия – бессрочно. Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Project 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия – бессрочно. Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия – бессрочно. Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 г. (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса —стандартный Russian Edition авторизационный, номер лицензиата: -17E0-200825-123352-040-2880,<br>СПС «КонсультантПлюс». Договор об |

| | |
|---|---|
| | информационной поддержке № 1399 от 29.05.2008 г., ООО «Кредитал+», г. Международная реферативная база данных Web ofScience. Режим доступа: https://clarivate.com/webofsciencegroup/ru (дата обращения 09.02.2022г.). (открытый доступ); Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: https://www.scopus.com (дата обращения 09.02.2022г.). (открытый доступ) Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Режим доступа: https://www.elibrary.ru (авторизованный доступ). Обеспечение доступа в сеть Интернет, договор провайдера ЗАО «РесурсСвязь» №3-611 от 20.01.2021. |

11.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Открытый доступ. Дата обращения 19.03.2026.
2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. Дата обращения 19.03.2026
3. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 19.03.2026.
4. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ Неограниченный доступ.

## 12. Порядок подготовки и сдачи отчета.

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики, установленной учебным планом по направлению подготовки. Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или

неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Для защиты отчета по практике, распоряжением по факультету, создается комиссия из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

При несогласии обучающегося с результатами защиты он вправе не позднее следующего дня подать обоснованное письменное заявление (апелляцию) на имя заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики. В этом случае распоряжением по факультету/институту создается апелляционная комиссия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
## по производственной (преддипломной) практике

**Направление подготовки**: 20.03.01 Техносферная безопасность

**Профиль**: Техносферная безопасность

**Квалификация**: бакалавр

**Форма обучения:** очная/заочная

**Год начала подготовки:** 2026

## 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Контролируемые разделы (этапы) практики (результаты по разделам) | Уровни освоении компетенции | Наименование средства | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | текущий контроль | промежуточная аттестация |
| ПК-1. Способность организовывать, планировать и реализовывать работу по предотвращению или уменьшению воздействия вредных и опасных производственных факторов на работника | ПК-1.1. Анализирует условия и характер труда, их влияние на здоровье и функциональное состояние человека. ПК-1.2. Проводит измерения уровней вредных факторов на рабочих местах, обрабатывает полученные результаты, составляет профилактические прогнозы возможного развития ситуации на рабочих местах. ПК-1.3. Разрабатывает необходимые мероприятия для нормализации условий труда на основании установленных предельно-допустимых концентраций. | Вводный этап, Основной этап, Заключительный этап | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| ПК-3. - Планирование, разработка и совершенствование | ПК-3.1. Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда. ПК-3.2. | Вводный этап, Основной этап, Заключительный этап | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| системы управления охраной труда и оценки профессиональных рисков | Применять проектную, нормативно - правовую, нормативно-техническую и научно - исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование систем безопасности.<br>ПК-3.3. Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков. | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| ПК-4. Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | ПК-4.1. Осуществление контроля внедрения мероприятий, направленных на выполнение требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций.<br>ПК-4.2. Анализировать основные направления повышения экологической безопасности организации с учётом специфики | Вводный этап, Основной этап, Заключительный этап | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | производства.<br>ПК-4.3. Устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий, прогнозировать воздействие новой техники и технологий на окружающую среду. | | | | |
| ПК-6. Способность ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей. | ПК-6.1. Анализирует эффективность системы и средства обеспечения производственной безопасности.<br>ПК-6.2 Ориентируется в существующих методиках расчетов, направленных на обеспечение безопасности труда.<br>ПК-6.3. Применяет методы оценки надежности технических систем и устройств защиты человека от производственных опасностей. | Вводный этап,<br>Основной этап,<br>Заключительный этап | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| ПК-8. Способность принимать участие в научно- | ПК-8.1. Систематизировать информацию по теме исследований, принимать | Обработка и систематизация собранного материала.<br>Графический и аналитический методы обработки информации. | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по | Защита отчета |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| исследовательских разработках по техносферной безопасности. | участие в экспериментах. ПК-8.2. Обрабатывать полученные данные в составе научно-исследовательского коллектива. ПК-8.3. Проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации. | | | практике. | |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| ПК-9. Способность разрабатывать решения по противопожарной защите организаций и анализ пожарной безопасности. | ПК-9.1. Анализ состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации. ПК-9.2. Использует основные принципы механизмов горения для обеспечения пожарной безопасности. ПК-9.3. Учитывает принципы, методы , средства для профилактики взрывов и пожаров и физико - химических основ горения и взрывов. | Сбор и систематизация материала по теме исследования. Подготовка рекомендаций по совершенствованию технологического процесса, совершенствованию конструкции. | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |

**2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формировании**

| Код | Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП | Технологии |
|---|---|---|

| Контролируемой компетенции | пороговый (базовый) (удовлетворительно) | повышенный (хорошо) | высокий (отлично) | формирования |
|---|---|---|---|---|
| ПК-1 | **Знает:** классификацию опасных и вредных производственных факторов, классы условий труда | **Знает:** классификацию опасных и вредных производственных факторов, классы условий труда; методы измерения уровней негативных воздействий на человека и природную среду | **Знает:** классификацию опасных и вредных производственных факторов, классы условий труда; методы измерения уровней негативных воздействий на человека и природную среду; основные проблемы обеспечения безопасных условий труда. | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Умеет:** идентифицировать вредные и опасные факторы производственных процессов | **Умеет:** идентифицировать вредные и опасные факторы производственных процессов; проводить измерение уровней вредных факторов на рабочих местах, используя известные приемы и методы | **Умеет:** идентифицировать вредные и опасные факторы производственных процессов; проводить измерение уровней вредных факторов на рабочих местах, используя известные приемы и методы; разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Владеет:** навыками анализа и оценки степени влияния вредных и опасных факторов на здоровье человека | **Владеет:** навыками анализа и оценки степени влияния вредных и опасных факторов на здоровье человека; навыками обрабатывать полученные результаты, составлять профилактические прогнозы возможного развития ситуации на рабочих местах | **Владеет:** навыками анализа и оценки степени влияния вредных и опасных факторов на здоровье человека; навыками обрабатывать полученные результаты, составлять профилактические прогнозы возможного развития ситуации на рабочих местах; навыками проведения оценки эффективности разработанных | подготовка к ведению практической деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | мероприятий для улучшения условий труда | |
| ПК-3 | **Знает:** нормативное обеспечение безопасных условий труда. | **Знает:** нормативное обеспечение безопасных охраны труда. | **Знает:** нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда. | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Умеет:** применять проектную, нормативно - правовую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование систем безопасности | **Умеет:** применять нормативно-техническую и научно - исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование систем безопасности | **Умеет:** применять проектную, нормативно - правовую, нормативно-техническую и научно - исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование систем безопасности | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Владеет:** организацией мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков | **Владеет:** проведением мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков | **Владеет:** организацией и проведением мероприятий, направленных на снижение уровней профессиональных рисков | подготовка к ведению практической деятельности |
| ПК-4 | **Знает:** комплекс мероприятий направленных на выполнение нормативных правовых актов; | **Знает:** комплекс мероприятий направленных на выполнение нормативных правовых актов, основные проблемы обеспечения экологической безопасности с учетом специфики производства | **Знает:** комплекс мероприятий направленных на выполнение нормативных правовых актов, основные проблемы обеспечения экологической безопасности с учетом специфики производства характер влияния воздействия техники и технологий на окружающую среду | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Умеет:** выполнять контрольные мероприятия за внедрением требований нормативных правовых актов в | **Умеет:** выполнять контрольные мероприятия за внедрением требований нормативных правовых актов в | **Умеет:** выполнять контрольные мероприятия за внедрением требований нормативных правовых актов в | подготовка к ведению практической деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций | области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций; выбирать известные средства и системы повышения экологической безопасности организации | области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций; выбирать известные средства и системы повышения экологической безопасности организации; устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий | |
| | **Владеет:** теоретическими и научными основами обеспечения экологической безопасности | **Владеет:** теоретическими и научными основами обеспечения экологической безопасности; методами и средствами оценки качества контроля | **Владеет:** теоретическими и научными основами обеспечения экологической безопасности; методами и средствами оценки качества контроля; методами прогнозирования воздействия новой техники и технологии на окружающую среду | подготовка к ведению практической деятельности |
| ПК-6 | **Знает:** общие требования к системам и средствам обеспечения производственной безопасности; основные положения теории риска | **Знает:** общие требования к системам и средствам обеспечения производственной безопасности; основные положения теории риска; основные понятия в области безопасности и надежности технических систем, методы анализа и расчета технических систем | **Знает:** общие требования к системам и средствам обеспечения производственной безопасности; основные положения теории риска; основные понятия в области безопасности и надежности технических систем, методы анализа и расчета технических систем; основные требования, предъявляемые к методикам расчета, направленные на | подготовка к ведению практической деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | обеспечение охраны труда; основные способы и технологии защиты человека от опасностей | |
| | **Умеет***:* анализировать системы и средства обеспечения производственной безопасности с точки зрения эффективности и надежности; идентифицировать основные опасности производственных процессов и оборудования на основе приемлемого риска | **Умеет***:* анализировать системы и средства обеспечения производственной безопасности с точки зрения эффективности и надежности; идентифицировать основные опасности производственных процессов и оборудования на основе приемлемого риска; использовать методы обработки информации о надежности технических систем; формировать базу данных, необходимых для выполнения расчетов | **Умеет***:* анализировать системы и средства обеспечения производственной безопасности с точки зрения эффективности и надежности; идентифицировать основные опасности производственных процессов и оборудования на основе приемлемого риска; использовать методы обработки информации о надежности технических систем; формировать базу данных, необходимых для выполнения расчетов; анализировать способы и технологии защиты человека от опасностей с точки зрения их эффективности и надежности | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Владеет:** методиками расчета эффективности системы и средств обеспечения безопасности; навыками определения возможных последствий реализации опасности на производстве | **Владеет:** методиками расчета эффективности системы и средств обеспечения безопасности; навыками определения возможных последствий реализации опасности на производстве; методами расчета элементов технических | **Владеет:** методиками расчета эффективности системы и средств обеспечения безопасности; навыками определения возможных последствий реализации опасности на производстве; методами расчета элементов технических систем и устройств защиты человека от | подготовка к ведению практической деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | систем и устройств защиты человека от производственных опасностей | производственных опасностей; навыками расчетов различных систем безопасности и охраны труда; методами оценки эффективности способов и технологий защиты человека от опасностей | |
| ПК-8 | **Знает:** основы планирования и организации экспериментальных исследований | **Знает:** основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных | **Знает:** основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных; методы измерения уровней опасностей в среде обитания | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Умеет:** собирать экспериментальные данные в составе коллектива | **Умеет:** собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности | **Умеет:** собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности; выбирать известные методы и средства измерения и составления прогноза возможного развития ситуации | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Владеет:** навыками систематизации информации по исследовательской теме | **Владеет:** навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; | **Владеет:** навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; навыками проведения анализа методов и средств измерения уровней опасности; навыками анализа выполненных прогнозов развития ситуации | подготовка к ведению практической деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ПК-9 | **Знает**<br>критерии оценки состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации | **Знает**<br>критерии оценки состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;<br>основные положения теории горения | **Знает**<br>критерии оценки состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;<br>основные положения теории горения;<br>принципы, методы, средства для профилактики взрывов и пожаров и физико - химических основ горения и взрывов. | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Умеет**<br>выполнять анализ состояния системы противопожарной защиты предприятия | **Умеет**<br>выполнять анализ состояния системы противопожарной защиты предприятия;<br>определять категорию и класс взрывопожароопасности | **Умеет**<br>выполнять анализ состояния системы противопожарной защиты предприятия;<br>определять категорию и класс взрывопожароопасности;<br>определять уровень пожарной безопасности,<br>осуществлять подбор оборудования и технических средств | подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Владеет**<br>методами контроля состояния пожарной безопасности | **Владеет**<br>методами контроля состояния пожарной безопасности;<br>навыками использования основных принципов механизмов горения для обеспечения пожарной безопасности | **Владеет**<br>методами контроля состояния пожарной безопасности;<br>навыками использования основных принципов механизмов горения для обеспечения пожарной безопасности;<br>навыкам решения инженерно-технических задач по обеспечению пожарной безопасности | подготовка к ведению практической деятельности |

**3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы**

**формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

**Вопросы к дифференцированному зачёту**

**производственной (преддипломной) практики**

*Основной результат обучения - «Знать»:*

1. Опишите назначение технологических участков и ассортимента производимой продукции предприятия.
2. Приведите классификацию основных форм деятельности персонала на данном производстве.
3. Перечислите негативные факторы производственного участка.
4. Перечислите опасные и вредные производственные факторы, действующие в зонах технологического процесса предприятия**.**
5. Перечислите правовые и нормативно-технические основы экспертизы экологичности и безопасности на производстве**.**
6. Какие организационные основы управления безопасностью и экологичностью применяются на предприятии?
7. Какие профилактические мероприятия по обеспечению экологической безопасности, носящие рекомендательный характер, вы могли бы предложить к внедрению на предприятии.
8. Какова номенклатура производства на предприятии?
9. Каким образом осуществляется организация работы по охране труда в отрасли и на данном предприятии?

*Основной результат обучения - «Уметь»:*

1. Перечислите основные задачи администрации и инженерно-технических работников в области безопасности и экологичности производства.
2. Опишите требования по обеспечению безопасности и охраны труда на предприятии.
3. Приведите примеры нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности на предприятии.
4. Перечислите средства инструментального контроля различных параметров производственной среды.
5. Приведите примеры технических средств защиты, необходимых для обеспечения производственной и экологической безопасности.

*Основной результат обучения - «Владеть»:*

1. Опишите негативные факторы и техногенный риск производства и технических систем предприятия**.**
2. Перечислите документы, регламентирующие соблюдение правил и норм техники безопасности при работе на различном оборудовании предприятия.
3. Перечислите средства инструментального контроля различных параметров производственной среды.
4. Перечислите технологические процессы обезвреживания и утилизации производственных отходов на предприятии.
5. Перечислите меры по защите человека и среды обитания от негативных воздействий на предприятии**.**

## 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по

производственной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки в форме дифференцированного зачета.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме программы практики. Форма проведения зачета - устный, путем собеседования по вопросам или письменный. Оценка по результатам зачета - «отлично», ««хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Формой отчетности является составление и зашита отчета по производственной (эксплуатационной) практике с дифференцированным зачетом. Руководителем практики разъясняются рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме правильного представления в отчете по производственной практике. Руководитель практики доводит до обучающегося, какими нормативными документами надо пользоваться для правильного оформления отчета.

Сроки защиты отчета согласно приказа по ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Время назначается руководителем практики по согласованию с заведующим кафедрой и деканатом факультета.

Критерии оценивания ответов обучающегося

| Оценка | Критерии оценивании |
|---|---|
| «отлично» | Выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знания, умения и владения сформированы полностью. |
| «хорошо» | Выставляется обучающемуся, который твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает. Обучающийся не допускает существенных неточностей при ответе на вопросы. Соответствующие знания, умения и владения сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы. |
| «удовлет-ворительно» | Выставляется обучающемуся, который имеем знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения в последовательности изложения материала. Обучающийся показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, по не систематическое умение и владение соответствующих компетенций. |
| «неудовлетво рительно» | Выставляется обучающемуся, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Обучающийся показывает фрагментарные знания (пли их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (пли его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно». |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА***

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

_____

*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____

*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**

о прохождении _____ практики

*(наименование практики)*

Студента _____

*(Ф.И.О.)*

Группа_____

Направление подготовки/специальность: _____

Направленность (профиль): _____

Руководители практики:

от образовательной организации

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

от профильной организации:

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

М. П.

Отчет представлен_____

*(дата, № регистрации)*

Допущен к защите_____

*(дата, подпись)*

Результаты защиты_____

*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 202_**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

# Форма индивидуального задания на практическую подготовку (практику)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

_____

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Задание на практику принял:

| обучающийся | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

**Форма дневника практической подготовки (практики)**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

**ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Учет выполняемой работы**

| № п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |
| 8. | | | |
| 9. | | | |
| 10. | | | |

Дневник заполнил:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

# Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

## РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

### Общие сведения

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

### Планируемые работы

| № п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| 2. | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |
| 3. | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную | в первый день практики | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | организацию (при необходимости). | | |
| 4. | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| 5. | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| 6. | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 7. | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 8. | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6**

**Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации**
**(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Уровень сформированности компетенций:

Оценка по практике:_____.

Руководитель практической подготовки (практики) от профильной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 7**

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАЯВЛЕНИЯ***

[1]Проректору по УМР
_____
ФИО проректора
_____
ФИО студента (законного представителя)
_____ курса
направления подготовки/специальности
_____

[2]Заявление.

Прошу считать базой прохождения практической подготовки в период с _____ по_____202__г.
_____
(полное наименование организации)

Договор №_____ от «_____»_____202__ г. прилагается.

Все расходы, связанные с выездом из места расположения университета, беру на себя. (для обучающихся на платной основе)

«_____»_____202__г.

/_____/ _____
расшифровка подписи подпись студента

Руководитель по практической подготовке от образовательной организации
/_____/ _____
расшифровка подписи подпись

[1]Писать должность так, как она правильно называется на момент заключения договора.
[2] Заявление студент пишет в том случае, если он желает пройти практику в индивидуальном порядке в другой организации, с которой университетом не заключен договор о практическом обучении.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор института
Инженерных систем и технологий
*Головин* С.И. Головин

25 марта 2026г.

# ПРОГРАММА
# практической подготовки
## производственной (эксплуатационной) практики

Направление подготовки: **20.03.01 «Техносферная безопасность»**

Направленность: **Техносферная безопасность**

Квалификация: **бакалавр**

Кафедра, ответственная за проведение практики: **Техносферная безопасность**

Форма обучения: **очная/заочная**
Год начала подготовки: **2025 г.**
Курс**: III семестр 6 /очная форма/**
Курс**: IV /заочная форма/**
Объем: **216 час., 6 зач.ед**
Продолжительность: **4 недели**
Вид контроля: **зачёт с оценкой**

Орел 2026 год

Составитель: ст. преподаватель Волкова И.Л. *Волкова* 19 марта 2026г.
доцент, к.с-х.н. Яковлева Е.В. *Яковлева* 19 марта 2026г.

Рецензент:
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»
кафедра «Безопасность жизнедеятельности в техносфере и защита человека в чрезвычайных ситуациях»
к.т.н., доцент Елисеев Д.В. *Елисеев* 19 марта 2026г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Программа обсуждена на заседании кафедры Техносферной безопасности
протокол №9 от 24 марта 2026г.
Зав. кафедрой: к.с-х.н., доцент Яковлева Е.В. *Яковлева* 24 марта 2026г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института инженерных систем и технологий
протокол №9 от 25 марта 2026г.
Директор института инженерных систем и технологий
к.т.н., доцент Головин С.И. *Головин* 25 марта 2026г.

Программа принята методической комиссией по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», протокол №8 от 24 марта 2026г.
Председатель методической комиссии по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
к.т.н., доцент Кулакова Е.В. *Кулакова* 24 марта 2026г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В. *Ишханова* 19 марта 2026г.

**Лист согласования программы практической подготовки производственной (эксплуатационной) практики**

основной профессиональной образовательной программы

высшего образования-программы бакалавриата

**Направление подготовки:** 20.03.01 Техносферная безопасность

**Направленность:** Техносферная безопасность

**Согласовано:**

НО Фонд развития и поддержки
пожарной безопасности Орловской области — *Музалевский* /Музалевский Е.С./
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

м.п.

Специалист по охране труда
ООО «Газпром трансгаз Москва»
Орловское ЛПУМГ — *Блохин* /Блохин Р.С./
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

м.п.

**Оглавление**


Введение 5
1. Вид практики, способы и формы ее проведения 6
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики). 7
3. Место практики в структуре образовательной программы 9
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах 9
5. Содержание практики 10
6. Требования к оформлению документов по практике 11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике 12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики 12
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины 13
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) 14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модулю). 15
11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории 15
11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения 16
11.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 19
12. Порядок подготовки и сдачи отчета 19
Приложения 22
Лист регистрации изменений 43

**Введение**

Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельности и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Рабочая программа производственной (эксплуатационной) практики, разработана для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), направленность (профиль) – Техносферная безопасность. При разработке рабочей программы исходили из того, что одна зачётная единица в ФГОС ВО соответствует 36 академическим часам.

Программа практики отражает перечень планируемых результатов по итогам прохождения практики, место практики в структуре ОПОП, отражает разделы (этапы практики), трудоёмкость в часах контактной работы и иных формах практики, форму отчётности. В программе практики дан список основной и вспомогательной литературы, указаны методические пособия и разработки.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» форма проведения производственной практики устанавливается университетом с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом производственной практики, университет согласовывает с ним условия и виды труда с учётом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учётом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При необходимости для прохождения практик инвалидами и лицами с ОВЗ создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовых функций.

Рабочая программа производственной практики разработана на основании следующих документов:

Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Федеральный закон РФ от 2 декабря 2019 г. № 403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской

Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778).

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, утверждённый приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 680.

Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 N 245 (ред. от 02.03.2023) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.08.2021 N 64644)

Устав ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Учебный план и календарный учебный график направления подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, направленность (профиль) – Техносферная безопасность.

Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Цель производственной (эксплуатационной) практики – получение профессиональных умений и практических навыков в вопросах эксплуатации средств защиты и безопасности, в том числе пожарной безопасности объектов экономики, монтажа и обслуживания систем противопожарной защиты.

Основные задачи производственной (эксплуатационной) практики:

– изучение современных методов проектирования, расчёта и использования средств защиты и безопасности, используемых на базе практики;

– проведение монтажа, технического обслуживания и ремонта средств защиты и безопасности, в том числе обеспечения пожарной безопасности.

## 1. Вид практики, способы и формы её проведения

Производственная (эксплуатационная) практика предусмотрена ОПОП, проводится у обучающихся бакалавриата в 6 семестре очной формы обучения и на 4 курсе заочной формы обучения.

Производственная (эксплуатационная) практика проводится в форме практической подготовки и является обязательной при подготовке обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), что установлено университетом в соответствии с п. 2.2.1 Положения о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Вид практики: производственная.

Тип практики: эксплуатационная.

Способ проведения практики по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

Местом проведения практики могут являться кафедра техносферной безопасности, государственные, муниципальные, коммерческие организации, предприятия и учреждения, осуществляющие деятельность, связанную с выполнением различных видов работ (монтажа, технического обслуживания, ремонта систем защиты и безопасности и пр.).

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При необходимости для прохождения практик инвалидами и лицами с ОВЗ создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовых функций.

**2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики).**

Производственная (эксплуатационная) практика проводится с целью подготовки обучающихся к выполнению различных видов работ, таких как монтаж, техническое обслуживание, ремонт систем защиты и безопасности и пр.

Практика как часть ОПОП проводится после освоения обучающимися программы теоретического обучения и включает в себя:

– закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин;

– приобретение профессиональных навыков выполнения работ:

Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения производственной (эксплуатационной) практики:

Таблица 1 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| **Код и наименование профессиональной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции** |
|---|---|
| ПК-4. Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций | ПК-4.1. Осуществление контроля внедрения мероприятий, направленных на выполнение требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций.<br>ПК-4.2.Анализировать основные направления повышения экологической безопасности организации с учетом |

| | |
|---|---|
| природного и техногенного характера. | специфики производства.<br>ПК-4.3. Устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий, прогнозировать воздействие новой техники и технологий на окружающую среду. |
| ПК-5. Способность принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты. | ПК-5.1. Организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средств защиты.<br>ПК-5.2 Принимает участие в проектировании, монтаже, техническом обслуживании и ремонте средств обеспечения систем безопасности.<br>ПК-5.3. Способность использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники. |
| ПК-7. Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях. | ПК-7.1. Определяет основные принципы , средства и способы защиты от чрезвычайных ситуаций.<br>ПК-7.2. Ориентируется в основных требованиях пожарной безопасности на рабочем месте.<br>ПК-7.3. Применяет методы прогнозирования развития чрезвычайных ситуаций на производстве, оценки их поражающих факторов и возможных последствий. |
| ПК-8. Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по техносферной безопасности. | ПК-8.1. Систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах.<br>ПК-8.2. Обрабатывать полученные данные в составе научно-исследовательского коллектива.<br>ПК-8.3. Проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации. |

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:** комплекс мероприятий направленных на выполнение нормативных правовых актов; основные проблемы обеспечения экологической безопасности с учетом специфики производства; характер влияния воздействия техники и технологий на окружающую среду;

специфику основных видов работ и технологических операций, выполняемых на этапах жизненного цикла средств защиты; основные эксплуатационные характеристики средств защиты и основы проектирования систем безопасности; методы рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники; основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных; методы измерения уровней опасностей в среде обитания

**Уметь:** выполнять контрольные мероприятия за внедрением требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций; выбирать известные средства и системы повышения экологической безопасности организации; устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий; контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решение по замене; принимать участие в работе по установке и эксплуатации средств защиты; использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники; собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности; выбирать известные методы и средства измерения и составления прогноза возможного развития ситуации

**Владеть:** теоретическими и научными основами обеспечения экологической безопасности; методами и средствами оценки качества контроля; методами прогнозирования воздействия новой техники и технологии на окружающую среду; навыками, необходимыми для проведения технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты; навыками проектирования монтажа, технического обслуживания и ремонта средств обеспечения безопасности; способами и приемами эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники; навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; навыками проведения анализа методов и средств измерения уровней опасности; навыками анализа выполненных прогнозов развития ситуации.

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная (эксплуатационная) практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и входит в Блок 2 «Практики». Практика проводится в соответствии с утверждённым учебным планом и календарным учебным графиком и базируется на компетенциях; полностью сформированных у обучающихся на протяжении 3-х лет обучения.

## 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Таблица 2 – Объем производственной (эксплуатационной) практики

| Вид учебной работы | **Очная форма** *часов/зач.ед* | **заочная форма** *часов/зач.ед* |
|---|---|---|
| | **Семестр 6** | **Курс 4** |
| **Контактная работа (всего)**<br>в том числе<br>практическая подготовка<br>из них во взаимодействии с преподавателем | <br><br>160<br><br>4 | <br><br>160<br><br>0,8 |
| **Самостоятельная работа (всего)**/иные формы взаимодействия<br>в том числе<br>практическая подготовка | <br><br>56<br>56 | <br><br>56<br>56 |
| **Вид промежуточной аттестации** | Зачет с оценкой | |
| **Общая трудоемкость** час/зач. ед | 216/6 | 216/6 |

## 5. Содержание практики.

Таблица 3 – Содержание практики по очной форме обучения

| п/п | Этапы практики | Продолжительность |
|---|---|---|
| 1 | Консультация с руководителем практики по сбору, обработке необходимо материала (литературного и фактического), по составлению отчета. | В начале практики |
| 2 | Инструктаж по охране труда | В течение практики |
| 3 | Знакомство с местом прохождения практики с целью изучения деятельности предприятия (экскурсии на профильные предприятия) | В течение практики |
| 4 | Изучение и анализ производственной среды организации. | В течение практики |
| 5 | Изучение технологического процесса на практике | В течение практики |
| 6 | Идентификация опасных и вредных факторов на практике | В течение практики |
| 7 | Подготовка отчета по производственной практике | В течение практики |
| 8 | Защита отчета по производственной практике | В течение практики |

В зависимости от технической и технологической оснащенности предприятия, а также других его особенностей разделы (этапы) практики могут подвергаться корректировке руководителем практики.

## 6. Требования к оформлению документов по практике.

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики, установленной учебным планом по направлению подготовки. Отчётность по результатам прохождения практики сдаётся на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учёбы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчёта по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Для защиты отчета по практике, распоряжением по факультету, создается комиссия из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты

неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

При несогласии обучающегося с результатами защиты он вправе не позднее следующего дня подать обоснованное письменное заявление (апелляцию) на имя заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики. В этом случае распоряжением по факультету/институту создаётся апелляционная комиссия.

## 7. Фонд оценочных средств.

Фонд оценочных средств включает:

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
2. Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретённых компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1.

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15940-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 343 — URL: https://urait.ru/bcode/598390/p.343 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 739 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16697-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/583896/p.1 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности : учебник для вузов / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9647-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:

https://urait.ru/bcode/471992 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Сафонов, А. А. Охрана труда : учебник и практикум для вузов / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17286-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/589336/p.1 (дата обращения: 19.03.2026).

5. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17042-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/583892/p.1 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Дополнительная литература**

1. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453041 (дата обращения: 19.03.2026).– Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Экспертиза безопасности труда : учебник для вузов / под редакцией В. С. Сердюка. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17678-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/566373/p.1 (дата обращения: 19.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Периодические издания**

1. Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве. – м., 2005-2020, 1-12 (в год)

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины.**

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Неограниченный доступ.

2. ЭБС издательства «Лань» https://e.lanbook.com/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Неограниченный доступ.

3. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Неограниченный доступ.

4. Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://rucont.ru/chapter/rucont (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Неограниченный доступ.

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php ). Открытый доступ. Дата обращения 19.03.2026г.

6. Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518. Неограниченный доступ.

7. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php. Бессрочное. Неограниченный доступ.

8. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/. Открытый доступ. Дата обращения 19.03.2026г.

9. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb / (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php (дата обращения 19.03.2026г.) бессрочно. неограниченный доступ.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Информационно-образовательная среда университета http://www.orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda/ , в т. ч. личный кабинет Орловского ГАУ на платформе лаборатории ММИС, разработчик г. Шахты http://80.76.178.21:8053/ . Для авторизованных пользователей.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2013 Russian Academic, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модуль).**

11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

| **Наименование специальных помещений** | **Оснащенность специальных помещений** |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; предприятия и организации, в которых студент проходит практику на основании заключенного договора или договора о сотрудничестве; помещения для самостоятельной работы | Специализированная мебель; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой; по договору используется материально-техническая база предприятия и организации; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа<br>Измерительные приборы "Циклон-05М" 2001г,<br>Люксмер Аргус-07 2001г<br>Радиомер Аргус-03 2001г<br>Люксометр + яркометр ТКА-ПКМ модель 02<br>Шумомер ОКТАВА-110 А-В 3<br>Дозиметр- радиометр МКС-АТ1117М с блоком детектирования БДПС -02<br>Аспиратор сильфонный А5-0059 и индикаторные трубки<br>Средства индивидуальной защиты;<br>Робот-тренажер «ВИТИМ»<br>Складная шина «рука-нога»<br>Жгут «Альфа»<br>Защитная маска (рот-маска) для проведения ИВЛ<br>Плащевые носилки<br>Защитная (эвакуационная) пленочная накидка<br>Комплект расходных материалов (бинты, салфетки, лейкопластырь)<br>Аптечка первой помощи<br>Манекен АННА<br>Прибор д/проведения сердечной-реанимации CPREzy * н/у * 167445\<br>мультимедийная программа «Основы реанимации»;<br>мультимедийная программа «Оказание первой помощи»;<br>учебный видеофильм «Оказание первой помощи на месте происшествия» |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением | Читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки: специализированная мебель; |

| | |
|---|---|
| доступа в электронную информационно-образовательную среду (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки, аудитория) | |

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации | Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, 2021г |
| Лаборатория по информационно-консультационному обеспечению, для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия - бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия - бессрочно. Microsoft Project 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия - бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: 2021. «Система ГАРАНТ». Договор об оказании информационных услуг № Б/41-2015 от 12.01.2015 г., ООО |

| | |
|---|---|
| | «Янгер», г. Орёл;<br>СПС «КонсультантПлюс». Договор об информационной поддержке № 1399 от 29.05.2008 г., ООО «Кредитал+», г. Орёл, (бессрочно); договор об информационной поддержке от 09.06.2017 г., ООО «Кредитал+», г. Орѐл, (бессрочно). |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки, аудитория) | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия – бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 2009 срок действия – бессрочно. Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Project 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия – бессрочно. Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата |

| | |
|---|---|
| | выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия – бессрочно. Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 г. (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса —стандартный Russian Edition авторизационный, номер лицензиата: -17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: 2021. СПС «КонсультантПлюс». Договор об информационной поддержке № 1399 от 29.05.2008 г., ООО «Кредитал+», г. Международная реферативная база данных Web ofScience. Режим доступа: https://clarivate.com/webofsciencegroup/ru (дата обращения 09.02.2022г.). (открытый доступ); Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: https://www.scopus.com (дата обращения 09.02.2022г.). (открытый доступ) Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Режим доступа: https://www.elibrary.ru (авторизованный доступ). |

11.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp (http://library.orelsau.ru/els-remote-access-by-subscription.php). Открытый доступ. Дата обращения 19.03.2026.
2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. Дата обращения 19.03.2026
3. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 19.03.2026.
4. Национальная электронная библиотека https://rusneb.ru/ Неограниченный доступ.

## 12. Порядок подготовки и сдачи отчета.

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики, установленной учебным планом по направлению подготовки. Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную

за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

Обучающийся представляет на кафедру следующие материалы:

- индивидуальное задание на практическую подготовку (практику) (приложение 3);

- отчет прохождении практики;

- рабочий график (план) проведения практической подготовки (практики) (приложение 4);

- дневника практической подготовки (практики) (приложение 5);

- характеристика руководителя практической подготовки (практики);от профильной организации (приложение 6).

Тексты отчётов по практике выполняются на листах формата *А4* (210 х 297). При оформлении отчётов по практике допускаются поля в размерах, регламентированных стандартом (левое - 30 *мм,* верхнее и нижнее - 20 *мм*, правое – 10 мм (ГОСТ 7.0.5 – 2008). Текст работ должен быть напечатан на одной стороне стандартного листа белой писчей бумаги формата А4 в редакторе «Word» 14-м кеглем через полтора межстрочных интервала шрифтом Times New Roman, прямым, нормальным по ширине. Абзацный отступ должен быть одинаковым для всего текста.

Разделы и подразделы документов могут иметь заголовки (подзаголовки), которые пишутся с заглавной буквы. Точка в конце заголовков и подзаголовков не проставляется, перенос слов не допускается.

Пункты и подпункты нумеруются арабскими цифрами, разделёнными точками. Страницы текстовых работ следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляется в центре верхнего поля листа без точки.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя

практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Для защиты отчета по практике, распоряжением по факультету, создается комиссия из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

При несогласии обучающегося с результатами защиты он вправе не позднее следующего дня подать обоснованное письменное заявление (апелляцию) на имя заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики. В этом случае распоряжением по факультету/институту создается апелляционная комиссия.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
## по производственной (эксплуатационной) практике

**Направление подготовки**: 20.03.01 Техносферная безопасность

**Профиль**: Техносферная безопасность

**Квалификация**: бакалавр

**Форма обучения:** очная/заочная

**Год начала подготовки:** 2024

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Контролируемые разделы (этапы) практики (результаты по разделам) | Уровни освоении компетенции | Наименование средства | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | текущий контроль | промежуточная аттестация |
| ПК-4. Разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. | ПК-4.1. Осуществление контроля внедрения мероприятий, направленных на выполнение требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций. ПК-4.2.Анализировать основные направления повышения экологической безопасности организации с учетом специфики производства. ПК-4.3. Устанавливать взаимосвязь между воздействием | Выполнение индивидуального задания Подготовка отчёта по практике Подготовка к защите отчёта по практике.. | пороговый | Сбор материала для отчёта. Составление отчёта. Защита отчёта по практике. | Защита отчёта |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчёта. Составление отчёта. Защита отчёта по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчёта. Составление отчёта. Защита отчёта по практике. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | на окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий, прогнозировать воздействие новой техники и технологий на окружающую среду. | | | | |
| ПК-5. Способность принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты. | ПК-5.1. Организовывать и проводить техническое обслуживание, ремонт, консервацию и хранение средств защиты, контролировать состояние используемых средств защиты, принимать решения по замене (регенерации) средств защиты.<br>ПК-5.2 Принимает участие в проектировании, монтаже, техническом обслуживании и ремонте средств обеспечения | Выполнение индивидуального задания<br>Подготовка отчёта по практике<br>Подготовка к защите отчёта по практике. | пороговый | Сбор материала для отчёта. Составление отчёта. Защита отчёта по практике. | Защита отчёта |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчёта. Составление отчёта. Защита отчёта по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчёта. Составление отчёта. Защита отчёта по практике. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | систем безопасности.<br>ПК-5.3. Способность использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники. | | | | |
| ПК-7. Способность использовать знание организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях. | ПК-7.1. Определяет основные принципы, средства и способы защиты от чрезвычайных ситуаций.<br>ПК-7.2. Ориентируется в основных требованиях пожарной безопасности на рабочем месте.<br>ПК-7.3. Применяет методы прогнозирования развития чрезвычайных ситуаций на производстве, оценки их поражающих факторов и возможных последствий. | Выполнение индивидуального задания<br>Подготовка отчёта по практике<br>Подготовка к защите отчёта по практике. | пороговый | Сбор материала для отчёта. Составление отчёта. Защита отчёта по практике. | Защита отчёта |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчёта. Составление отчёта. Защита отчёта по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчёта. Составление отчёта. Защита отчёта по практике. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ПК-8. Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по техносферной безопасности. | ПК-8.1. Систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах.<br>ПК-8.2. Обрабатывать полученные данные в составе научно-исследовательского коллектива.<br>ПК-8.3. Проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации. | Выполнение индивидуального задания<br>Подготовка отчёта по практике<br>Подготовка к защите отчёта по практике.. | пороговый | Сбор материала для отчёта.<br>Составление отчёта.<br>Защита отчёта по практике. | Защита отчёта |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчёта.<br>Составление отчёта.<br>Защита отчёта по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчёта.<br>Составление отчёта.<br>Защита отчёта по практике. | |

## 2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формировании

| Код контролируемой компетенции | Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП | | | Технологии формирования |
|---|---|---|---|---|
| | пороговый (базовый) (удовлетворительно) | повышенный (хорошо) | высокий (отлично) | |
| ПК-4 | **Знает:** комплекс мероприятий направленных на выполнение нормативных правовых актов; | **Знает:** комплекс мероприятий направленных на выполнение нормативных правовых актов, основные проблемы обеспечения экологической безопасности с учётом специфики производства | **Знает:** комплекс мероприятий направленных на выполнение нормативных правовых актов, основные проблемы обеспечения экологической безопасности с учётом специфики производства характер влияния воздействия техники и технологий на окружающую среду | Подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Умеет:** выполнять контрольные мероприятия за внедрением требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций | **Умеет:** выполнять контрольные мероприятия за внедрением требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций; выбирать известные средства и системы | **Умеет:** выполнять контрольные мероприятия за внедрением требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций; выбирать известные средства и системы повышения экологической безопасности организации; устанавливать взаимосвязь между воздействием на | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | повышения экологической безопасности организации | окружающую среду и техническими возможностями новой техники и технологий | |
| | **Владеет:** теоретическими и научными основами обеспечения экологической безопасности | **Владеет:** теоретическим и и научными основами обеспечения экологической безопасности; методами и средствами оценки качества контроля | **Владеет:** теоретическими и научными основами обеспечения экологической безопасности; методами и средствами оценки качества контроля; методами прогнозирования воздействия новой техники и технологии на окружающую среду | |
| ПК-5 | **Знает:** специфику основных видов работ и технологических операций, выполняемых на этапах жизненного цикла средств защиты | **Знает:** специфику основных видов работ и технологических операций, выполняемых на этапах жизненного цикла средств защиты; основные эксплуатационные характеристики средств защиты и основы проектирования систем безопасности | **Знает:** специфику основных видов работ и технологических операций, выполняемых на этапах жизненного цикла средств защиты; основные эксплуатационные характеристики средств защиты и основы проектирования систем безопасности; методы рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники; | Подготовка к ведению практической деятельности |
| | **Умеет:** контролировать состояние | **Умеет:** контролировать состояние | **Умеет:** контролировать состояние | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | используемых средств защиты, принимать решение по замене | используемых средств защиты, принимать решение по замене; принимать участие в работе по установке и эксплуатации средств защиты | используемых средств защиты, принимать решение по замене; принимать участие в работе по установке и эксплуатации средств защиты; использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники | |
| | **Владеет:** навыками, необходимыми для проведения технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты | **Владеет:** навыками, необходимыми для проведения технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты; навыками проектировани я монтажа, технического обслуживания и ремонта средств обеспечения безопасности | **Владеет:** навыками, необходимыми для проведения технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты; навыками проектирования монтажа, технического обслуживания и ремонта средств обеспечения безопасности; способами и приемами эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники | |
| ПК-7 | **Знает:** Определения основных принципов защиты от | **Знает:** Определения основных средств защиты от | **Знает:** Определения основных принципов, средств и способов защиты от чрезвычайных | Подготовка к ведению практическо й деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | чрезвычайных ситуаций; | чрезвычайных ситуаций | ситуаций | |
| | **Умеет:** Ориентироватьс я в основных требованиях пожарной безопасности | **Умеет:** Ориентировать ся в пожарной безопасности на рабочем месте | **Умеет:** Ориентироваться в основных требованиях пожарной безопасности на рабочем месте | |
| | **Владеет:** Применением методов прогнозировани я развития чрезвычайных ситуаций | **Владеет:** Применением методов прогнозирован ия развития чрезвычайных ситуаций на производстве | **Владеет:** Применением методов прогнозирования развития чрезвычайных ситуаций на производстве, оценкой их поражающих факторов и возможных последствий | |
| ПК-8 | **Знает:** основы планирования и организации экспериментальных исследований | **Знает:** основы планирования и организации экспериментал ьных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных | **Знает:** основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных; методы измерения уровней опасностей в среде обитания | Подготовка к ведению практическо й деятельности |
| | Умеет: собирать экспериментальные данные в составе коллектива | Умеет: собирать экспериментал ьные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности | Умеет: собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности; выбирать известные методы и средства измерения и | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | составления прогноза возможного развития ситуации | |
| | **Владеет:** навыками систематизации информации по исследовательской теме | **Владеет:** навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; | **Владеет:** навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; навыками проведения анализа методов и средств измерения уровней опасности; навыками анализа выполненных прогнозов развития ситуации | |

**3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**
**Вопросы к зачету**
**по производственной (эксплуатационной) практике**

1. Приведите общие сведения о предприятии, основные показатели работы предприятия за последние несколько лет.
2. Приведите виды деятельности предприятия и дайте их характеристику.
3. Перечислите технологические процессы, связанные с обеспечением безопасности на предприятии, в т.ч. монтажные, эксплуатационных виды деятельности.
4. Назовите оборудование, связанное с технологическим процессом производства.
5. Перечислите и дайте характеристику видам нормативной, технической и технологической документации, применяемой в технологическом процессе производства на предприятии.
6. Дайте характеристику производственных помещений и площадок предприятия (план мастерской с размещением оборудования и т.п.). Дайте анализ обеспеченности площадями и оборудованием.

7. Структура управления штатными сотрудниками предприятия, обеспеченность кадрами. Какие требования предъявляются к персоналу?

8. Опишите состояние экологической безопасности и охраны труда на предприятии. Приведите основные показатели (при наличии).

9. Расскажите об этапах и содержании работ, выполненных в период прохождении производственной практики.

10. Какие практические навыки и умения вы приобрели при прохождении производственной практики?

11. Сформулируйте выводы и предложения по результатам прохождения практики (предложения должны содержать конкретные задачи, направленные на совершенствование технологических процессов, связанных с эксплуатацией средств безопасности).

## 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по производственной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки в форме дифференцированного зачета.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме программы практики. Форма проведения зачета - устный, путем собеседования по вопросам или письменный. Оценка по результатам зачета - «отлично», ««хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Формой отчетности является составление и зашита отчета по производственной (эксплуатационной) практике с дифференцированным зачетом. Руководителем практики разъясняются рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме правильного представления в отчете по производственной практике. Руководитель практики доводит до обучающегося, какими нормативными документами надо пользоваться для правильного оформления отчета.

Сроки защиты отчета согласно приказа по ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Время назначается руководителем практики по согласованию с заведующим кафедрой и деканатом факультета.

Критерии оценивания ответов обучающегося

| Оценка | Критерии оценивании |
|---|---|
| «отлично» | Выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знания, умения и владения сформированы полностью. |
| «хорошо» | Выставляется обучающемуся, который твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает. Обучающийся не допускает существенных неточностей при ответе на вопросы. Соответствующие знания, умения и владения сформированы в |

| | |
|---|---|
| | целом полностью, но содержат отдельные пробелы. |
| «удовлет-ворительно» | Выставляется обучающемуся, который имеем знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения в последовательности изложения материала. Обучающийся показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, по не систематическое умение и владение соответствующих компетенций. |
| «неудовлетворительно» | Выставляется обучающемуся, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Обучающийся показывает фрагментарные знания (пли их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (пли его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно». |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

***Образец оформления титульного листа отчета***

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

_____

*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____

*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**

о прохождении _____ практики

*(наименование практики)*

Студента _____

*(Ф.И.О.)*

Группа_____

Направление подготовки/специальность: _____

Направленность (профиль): _____

Руководители практики:

от образовательной организации

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

от профильной организации:

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

М. П.

Отчет представлен_____

*(дата, № регистрации)*

Допущен к защите_____

*(дата, подпись)*

Результаты защиты_____

*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 202_**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

***Форма индивидуального задания на практическую подготовку (практику)***

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Задание на практику принял:

| обучающийся | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

# *Форма дневника практической подготовки (практики)*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

## ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)

### Общие сведения

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

### Учет выполняемой работы

| № п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |
| 8. | | | |
| 9. | | | |
| 10. | | | |

Дневник заполнил:

| | | | |
|---|---|---|---|
| обучающийся | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации

| | | | |
|---|---|---|---|
| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

| | | | |
|---|---|---|---|
| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

## *Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Планируемые работы**

| № п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| 2. | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |
| 3. | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление временных пропусков для прохода в профильную | в первый день практики | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | организацию (при необходимости). | | |
| 4. | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| 5. | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| 6. | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 7. | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 8. | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6**

**Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации**
**(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Уровень сформированности компетенций:

Оценка по практике:_____.

Руководитель практической подготовки (практики) от профильной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 7**

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАЯВЛЕНИЯ***

[1]Проректору по УМР

_____

ФИО проректора

_____

ФИО студента (законного представителя)

_____ курса

направления подготовки/специальности

_____

[2]Заявление.

Прошу считать базой прохождения практической подготовки в период с _____ по_____202__г.

_____

(полное наименование организации)

Договор №_____ от «_____»_____202__ г. прилагается.

Все расходы, связанные с выездом из места расположения университета, беру на себя. (для обучающихся на платной основе)

«_____»_____202__г.

/_____/ _____

расшифровка подписи подпись студента

Руководитель по практической подготовке от образовательной организации

/_____/ _____

расшифровка подписи подпись

[1]Писать должность так, как она правильно называется на момент заключения договора.

[2] Заявление студент пишет в том случае, если он желает пройти практику в индивидуальном порядке в другой организации, с которой университетом не заключен договор о практическом обучении.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор Института инженерных систем и технологий
*Головин* С.И. Головин
25.03.2026 г.

# ПРОГРАММА
## практической подготовки
## учебной (технологической (проектно-технологической)) практики

Направление подготовки: **20.03.01 «Техносферная безопасность»**

Направленность: **Техносферная безопасность**

Квалификация: **бакалавр**

Кафедра, ответственная за проведение практики: **Техносферная безопасность**

Форма обучения: **очная/заочная**
Год начала подготовки: **2026 г.**
Курс**: II, семестр 4/очная форма/**
Курс**: III /заочная форма/**
Объем: **216 час., 6 зач.ед**
Продолжительность: **4 недели**
Вид контроля: **зачет с оценкой**

Орел 2026 год

Составитель: доцент, к.с-х.н. Шендакова Т.А. *Шендакова* 24.03.2026 г.

Рецензент:
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева»
кафедра «Безопасность жизнедеятельности в техносфере и защита человека в чрезвычайных ситуациях»
к.т.н., доцент Елисеев Д.В. *Елисеев* 24.03.2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Программа обсуждена на заседании кафедры Техносферной безопасности
протокол № 9 от 24.03.2026 г.
Зав. кафедрой: к.с-х.н., доцент Яковлева Е.В. *Яковлева* 24.03.2026 г.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета Института инженерных систем и технологий протокол № 9 от 25.03.2026 г.
Директор Института инженерных систем и технологий
к.т.н., доцент Головин С.И. *Головин* 25.03.2026 г.

Программа принята методической комиссией по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», протокол №8 от 24.03.2026 г.

Председатель методической комиссии по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
к.т.н., доцент Кулакова Е.В. *Кулакова* 24.03.2026 г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В. *Ишханова* 24.03.2026 г.

**Лист согласования программы практической подготовки**

**учебной (технологической (проектно-технологической)) практики**

основной профессиональной образовательной программы

высшего образования-программы бакалавриата

**Направление подготовки:** 20.03.01 Техносферная безопасность

**Направленность:** Техносферная безопасность

**Согласовано:**

НО Фонд развития и поддержки
пожарной безопасности — *Музалевский* /Музалевский Е.С./
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

м.п.

Специалист по охране труда
ООО «Газпром трансгаз Москва»
Орловское ЛПУМГ — *Блохин*/Блохин Р.С./
*(подпись)* *(Ф.И.О.)*

м.п.

.

## Оглавление


Введение 5
1. Вид практики, способы и формы ее проведения 6
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики). 7
3. Место практики в структуре образовательной программы 9
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах 10
5. Содержание практики 10
6. Требования к оформлению документов по практике 11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике 12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики 13
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины 14
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости) 14
11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модулю). 15
11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории 15
11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения 16
11.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 17
12. Порядок подготовки и сдачи отчета 19
Приложения 21
Лист регистрации изменений 40

## Введение

Рабочая программа учебной (технологической (проектно-технологической)) практики, разработана для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), направленность (профиль) – Техносферная безопасность. При разработке рабочей программы исходили из того, что одна зачётная единица в ФГОС ВО соответствует 36 академическим часам.

Программа практики отражает перечень планируемых результатов по итогам прохождения практики, место практики в структуре ОПОП, отражает разделы (этапы практики), трудоемкость в часах контактной работы и иных формах практики, форму отчетности. В программе практики дан список основной и вспомогательной литературы, указаны методические пособия и разработки.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в соответствии ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» форма проведения учебной практики устанавливается университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ для прохождения предусмотренной учебным планом учебной практики, университет согласовывает с ним условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации. Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При необходимости для прохождения практик инвалидами и лицами с ОВЗ создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовых функций.

Рабочая программа учебной практики разработана на основании следующих документов:

Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885/390 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778).

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. N 680.

Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Устав ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Учебный план и календарный учебный график направления подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность, направленность (профиль) – Техносферная безопасность.

Локальные нормативные акты, регламентирующие образовательную деятельность в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Целью учебной (технологической (проектно-технологической)) практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана, приобретение навыков технологии организации работ по охране труда в условиях организации по данному направлению подготовки и профессиональных стандартов.

Учебная практика необходима для ознакомления студентов с основными нормативными правовыми актами, регламентирующими требования безопасности, а также методами и способами их обеспечения.

Основными задачами учебной (технологической (проектно-технологической)) практики являются:

- освоение вопросов проектного делопроизводства по разделу безопасности технологических процессов и порядка их проектирования, а также основных принципов обеспечения требований безопасности при проектировании объектов;
- ознакомление с категорированием помещений, зданий, наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;
- проведение анализа опасностей и риска и параметров, позволяющих количественно описать уровень безопасности промышленного объекта с учетом местных (региональных) особенностей;
- освоение программы повышения безопасности объекта;
- оценка последствий возникновения поражающих факторов аварийных ситуаций, как для человека, так и для материальных средств.

## 1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика предусмотрена ОПОП, проводится у обучающихся бакалавриата в 4 семестре очной формы обучения и на 3 курсе заочной формы обучения.

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика проводится в форме практической подготовки и является обязательной при подготовке обучающихся по направлению 20.03.01 Техносферная

безопасность (уровень бакалавриата), что установлено университетом в соответствии с п. с п. 2.2.1 Положения о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

Вид практики: учебная.

Тип практики: технологическая (проектно-технологическая).

Способ проведения практики по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения.

Местом проведения практики могут являться кафедра техносферной безопасности, государственные, муниципальные, коммерческие организации, предприятия и учреждения, осуществляющие деятельность, связанную с выполнением различных видов работ (монтажа, технического обслуживания, ремонта систем защиты и безопасности и пр.).

Выбор мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При необходимости для прохождения практик инвалидами и лицами с ОВЗ создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовых функций.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося и индикаторы их достижения формируемые в результате прохождения практики).

Практика как часть ОПОП проводится после освоения обучающимися программы теоретического обучения и включает в себя:

– закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин;

– приобретение профессиональных навыков выполнения работ:

Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения учебной (технологической (проектно-технологической)) практики:

Таблица 1 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.

| **Код и наименование профессиональной компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции** |
|---|---|
| УК - 1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять | УК – 1.1. Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи.<br>УК – 1.2. Проводит критический анализ и |

| | |
|---|---|
| системный подход для решения поставленных задач. | обобщает результаты анализа.<br>УК – 1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач. |
| ОПК - 1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека. | ОПК - 1.1 Учитывает современные тенденции техники и технологий в области техносферной безопасности.<br>ОПК – 1.2 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.<br>ОПК – 1.3 Способность применять современные тенденции измерительной и вычислительной техники, информационные технологии при решении типовых задач в области техносферной безопасности. |
| ПК - 2. Способность выполнять комплекс мероприятий для спасения жизни и здоровья человека. | ПК – 2.1. Применяет алгоритм действий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, при возникновении чрезвычайных ситуаций.<br>ПК – 2.2. Использует приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации.<br>ПК – 2.3. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение здоровья. |
| ПК-8 Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по техносферной безопасности. | ПК-8.1. Систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах.<br>ПК-8.2. Обрабатывать полученные данные в составе научно-исследовательского коллектива.<br>ПК-8.3. Проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации. |

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:** - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них;

- научные и организационные основы безопасности производственных процессов и устойчивости производств в чрезвычайных ситуациях;

- действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности;

- систему управления безопасностью в техносфере.

**Уметь:**

- применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;

- пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания;

**Владеть:**

– методами поиска и обмена информации в глобальных и локальных компьютерных сетях, техническими программными средствами защиты информации;

– законодательными правовыми актами в области безопасности,

- требованиями к безопасности технических регламентов; охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов.

## 3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность и входит в Блок 2 «Практики».

Практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом и календарным учебным графиком и базируется на компетенциях; полностью сформированных у обучающихся на протяжении 2-го года обучения.

Учебная базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в процессе освоения дисциплин (модулей) «Правоведение», «Ноксология», «Делопризводство в техносферной безопасности», «Теория горения и взрыва», «Безопасность жизнедеятельности», и прохождения учебной (ознакомительной) практики. В дальнейшем практические умения и навыки, сформированные в процессе прохождения производственной технологической практики, используются при прохождении производственной преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Таблица 2 – Объем учебной (ознакомительной) практики

| Вид учебной работы | **Очная форма** *часов/зач.ед* | **заочная форма** *часов/зач.ед* |
|---|---|---|
| | **Семестр 4** | **Курс 3** |
| **Контактная работа (всего)**<br>в том числе<br>практическая подготовка<br>из них во взаимодействии с преподавателем | 96<br>96 | 12<br>12 |
| **Самостоятельная работа (всего)**/иные формы взаимодействия<br>в том числе<br>практическая подготовка | 120<br>120 | 204<br>204 |
| **Вид промежуточной аттестации** | Зачет с оценкой | |
| **Общая трудоемкость** час/зач. ед | 216/6 | 216/6 |

## 5. Содержание практики.

Таблица 3 – Содержание практики

| п/п | Этапы практики | Продолжительность |
|---|---|---|
| 1 | Консультация с руководителем практики по сбору, обработке необходимо материала (литературного и фактического), по составлению отчета. Инструктаж по охране труда. | В начале практики |
| 2 | Знакомство с местом прохождения практики с целью изучения деятельности предприятия. | В течение практики |
| 3 | Изучение и анализ учебной среды организации. | В течение практики |
| 4 | Изучение структуры и функций службы охраны труда на предприятии | В течение практики |
| 5 | Изучение и анализ документации по учебной безопасности. | В течение практики |
| 6 | Знакомство с цехами, участками и рабочими местами на предприятии. | В течение практики |
| 7 | Анализ рабочих мест с точки зрения их санитарно- | В течение |

| | | |
|---|---|---|
| | гигиенического состояния. | практики |
| 8 | Знакомство с технологическим процессом и условиями труда в организации. | В течение практики |
| 9 | Участие в проведении инструктажей у работников. Анализ эффективности обучения рабочих безопасным методам работы. | В течение практики |
| 10 | Изучение и освоение порядка отчетности о состоянии охраны труда на предприятии (анализ производственного травматизма). | В течение практики |
| 11 | Изучение и анализ системы управления безопасностью труда в организации. | В течение практики |
| 12 | Выполнение индивидуального задания. | В течение практики |
| 13 | Подготовка отчета по учебной практике. Подготовка к защите отчета | В течение практики |
| 14 | Защита отчета. | В течение практики |

В зависимости от технической и технологической оснащенности предприятия, а также других его особенностей разделы (этапы) практики могут подвергаться корректировке руководителем практики.

## 6. Требования к оформлению документов по практике.

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики, установленной учебным планом по направлению подготовки. Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по

всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Для защиты отчета по практике, распоряжением по факультету, создается комиссия из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

При несогласии обучающегося с результатами защиты он вправе не позднее следующего дня подать обоснованное письменное заявление (апелляцию) на имя заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики. В этом случае распоряжением по факультету/институту создается апелляционная комиссия.

## 7. Фонд оценочных средств.

Фонд оценочных средств включает:

**1.** Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

**2.** Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

**3.** Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**4.** Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Фонд оценочных средств представлен в приложении 1.

## 8. Перечень основной и дополнительной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15940-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/598390/p.1 (дата обращения: 15.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 739 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16697-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/583896/p.1 (дата обращения: 15.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Медико-биологические основы безопасности : учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 475 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16110-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/585225/p.1 (дата обращения: 15.03.2026).– Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Экспертиза безопасности труда : учебник для вузов / под редакцией В. С. Сердюка. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17678-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/566373/p.1 (дата обращения: 15.03.2026). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

### Дополнительная литература

1. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17042-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/583892/p.1 (дата обращения: 15.03.2026).– Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 636 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16270-7. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: https://urait.ru/bcode/599025/p.1 (дата обращения: 15.03.2026).

**Периодические издания**

1. Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве. – м., 2020-2026, 1-12 (в год).

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы, информационные справочные системы необходимых для освоения дисциплины.**

1. ЭБС издательства «Юрайт» https://biblio-online.ru/. Неограниченный доступ.
2. ЭБС «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/. Неограниченный доступ.
3. Национальный цифровой ресурс «Руконт» https://rucont.ru/chapter/rucont. Неограниченный доступ.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY https://elibrary.ru/defaultx.asp. Открытый доступ. Дата обращения 26.01.2026г.
5. Нормативно-техническая и Нормативно-правовая система «Техэксперт» http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518. Неограниченный доступ.
6. Научная электронная библиотека «Киберленинка» https://cyberleninka.ru/. Открытый доступ. Дата обращения 26.01.2026г.
7. Электронный каталог (АИБС «МАРК-SQL»): http://library.orelsau.ru/marcweb/ (дата обращения 26.01.2026г.) бессрочно. неограниченный доступ.

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Информационно-образовательная среда университета https://orelsau.ru/student/elektronnaya-informatsionno-obrazovatelnaya-sreda/ , в т. ч. личный кабинет Орловского ГАУ на платформе лаборатории ММИС, разработчик г. Шахты https://cab.orelsau.ru . Для авторизованных пользователей.

В качестве программного обеспечения используются программы офисного пакета Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2013 Russian Academic, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.

## 11. Описание материально-технической базы, необходимой для обеспечения образовательного процесса по дисциплине (модуль).

11.1 Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения практики используется база производственно-техническая база, оборудование и приспособления производственных подразделения предприятий.

Для проведения практики используется материально-техническая база кафедры техносферной безопасности, ее аудиторный фонд, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники безопасности.

Кафедра располагает специализированным (лабораторным) оборудованием, а также необходимой нормативно-технической документацией.

| **Наименование специальных помещений** | **Оснащенность специальных помещений** |
|---|---|
| Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; предприятия и организации, в которых студент проходит практику на основании заключенного договора или договора о сотрудничестве; помещения для самостоятельной работы | Специализированная мебель; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой; по договору используется материально-техническая база предприятия и организации; компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа<br>Измерительные приборы "Циклон-05М" 2001г,<br>Люксмер Аргус-07 2001г<br>Радиомер Аргус-03 2001г<br>Люксометр + яркометр ТКА-ПКМ модель 02<br>Шумомер ОКТАВА-110 А-В 3<br>Дозиметр- радиометр МКС-АТ1117М с блоком детектирования БДПС -02<br>Аспиратор сильфонный А5-0059 и индикаторные трубки<br>Средства индивидуальной защиты;<br>Робот-тренажер «ВИТИМ»<br>Складная шина «рука-нога»<br>Жгут «Альфа» |

| | |
|---|---|
| | Защитная маска (рот-маска) для проведения ИВЛ<br>Плащевые носилки<br>Защитная (эвакуационная) пленочная накидка<br>Комплект расходных материалов (бинты, салфетки, лейкопластырь)<br>Аптечка первой помощи<br>Манекен АННА<br>Прибор д/проведения сердечной-реанимации CPREzy * н/у * 167445\<br>мультимедийная программа «Основы реанимации»;<br>мультимедийная программа «Оказание первой помощи»;<br>учебный видеофильм «Оказание первой помощи на месте происшествия» |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки, аудитория) | Читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки: специализированная мебель; |

11.2 Комплект лицензионного программного обеспечения

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации | Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-200825- |

| | |
|---|---|
| | 123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: 2021. |
| Лаборатория по информационно-консультационному обеспечению, для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций | Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия - бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия - бессрочно. Microsoft Project 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия - бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021. «Система ГАРАНТ». Договор об оказании информационных услуг № Б/41-2015 от 12.01.2015 г., ООО «Янгер», г. Орёл;<br>СПС «КонсультантПлюс». Договор об информационной поддержке № 1399 от 29.05.2008 г., ООО «Кредитал+», г. Орёл, (бессрочно); договор об информационной поддержке от 09.06.2017 г., ООО «Кредитал+», г. Орѐл, (бессрочно). Обеспечение доступа в сеть Интернет, договор провайдера ЗАО «РесурсСвязь» №3-611 от 20.01.2021. |
| Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки, аудитория) | Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Prof, x64 Ed. номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft |

| | |
|---|---|
| | Windows XP Professional номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows XP Professional номер лицензии: 61760053 дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок действия – бессрочно. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 срок действия – бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 45060347 дата выдачи настоящей лицензии: 23.01.2009 2009 срок действия – бессрочно. Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Project 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия – бессрочно. Microsoft Visio Standard 2007 Russian Academic версия 2007 номер лицензии: 43158441 дата выдачи настоящей лицензии: 07.12.2007 срок действия – бессрочно. Доступ LMS eLearning Server 4G разработчик Hypermethod договор покупки: № ГМЛ-Л-20/02-1286 от 19.02.2020 г. (ООО "Ленвэа") срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — стандартный Russian Edition авторизационный, номер лицензиата: - 17E0-200825-123352-040-2880, дата |

| | |
|---|---|
| | выдачи настоящей лицензии: с 25.08.2020 до 11.09.2021. СПС «КонсультантПлюс». Договор об информационной поддержке № 1399 от 29.05.2008 г., ООО «Кредитал+», г. Международная реферативная база данных Web ofScience. Режим доступа: Международная реферативная база данных Scopus. Режим доступа: https://www.scopus.com (дата обращения 09.02.2022г.). (открытый доступ) Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Режим доступа: https://www.elibrary.ru (авторизованный доступ). Обеспечение доступа в сеть Интернет, договор провайдера ЗАО «РесурсСвязь» №3-611 от 20.01.2021. |

11.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY Открытый доступ. https://www.elibrary.ru/authors.asp Дата обращения 26.01.2026.
2. База данных Polpred.com. Обзор СМИ. www.polpred.com. Доступ открытый. Дата обращения 26.01.2026
3. Архив журналов РАН. elibrary.ru и libnauka.ru (электронная библиотека издательства «Наука»). Доступ открытый. Дата обращения 26.01.2026.

## 12. Порядок подготовки и сдачи отчета.

Результаты прохождения практики оцениваются формой промежуточного контроля прохождения практики, установленной учебным планом по направлению подготовки. Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики, в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, в т.ч. и в период каникул.

Обучающимся, не выполнившим программу практики без уважительной причины, получившим отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку по практике, предоставляется возможность

прохождения практики и сдачи отчета по индивидуальному графику на период не более одного года, по истечению которого они могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность.

Основной формой проверки и оценки отчёта по практике выступает его защита, целью которой является выработка навыков у обучающегося по всестороннему обоснованию теоретического и практического материала практики и к глубокому пониманию выполненной работы.

К защите допускается отчёт по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, и имеющий характеристику руководителя практики от профильной организации и рецензию на отчет руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

Для защиты отчета по практике, распоряжением по факультету, создается комиссия из 3 человек, в состав которой включаются: заведующий кафедрой, ответственной за проведение практики, преподаватель кафедры, ответственной за проведение практики и представитель профильной организации.

При подготовке к защите отчёта о практике обучающийся должен учитывать замечания по рецензии отчета руководителя практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, характер его заключения по данному отчёту, ориентирующего обучаемого на основные недостатки в отчёте о практике, его сильные и слабые стороны.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Орловский ГАУ на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Обучающийся, не защитивший отчёт по практике в установленный срок по неуважительной причине, а также получивший во время защиты неудовлетворительную оценку, считается имеющим академическую задолженность.

При несогласии обучающегося с результатами защиты он вправе не позднее следующего дня подать обоснованное письменное заявление (апелляцию) на имя заведующего кафедрой, ответственной за проведение практики. В этом случае распоряжением по факультету/институту создается апелляционная комиссия.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
## по учебной (технологической (проектно-технологической)) практике

**Направление подготовки**: 20.03.01 Техносферная безопасность

**Профиль**: Техносферная безопасность

**Квалификация**: бакалавр

**Форма обучения:** очная/заочная

**Год начала подготовки:** 2026

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

| Код и наименование профессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции | Контролируемые разделы (этапы) практики (результаты по разделам) | Уровни освоении компетенции | Наименование средства | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | текущий контроль | промежуточная аттестация |
| УК - 1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. | УК – 1.1. Выполняет поиск необходимой информации для решения поставленной задачи. УК – 1.2. Проводит критический анализ и обобщает результаты анализа. УК – 1.3. Использует системный подход для решения поставленных задач. | Изучение и описание системы управления охраной труда на предприятии (СУОТ). Оценка безопасности технологического процесса (операции) на основе частичной аттестации условий труда на рабочих местах; состояние пожарной безопасности и электробезопасности или специфических направлений безопасности для данного производства (герметичных систем, работы на высоте, погрузочных механизмов, транспортных средств и др. опасных производственных объектов). | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| ОПК - 1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислител | ОПК - 1.1 Учитывает современные тенденции техники и технологий в области техносферной безопасности. ОПК – 1.2 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе | Выполнение индивидуального задания Подготовка отчета по учебной практике | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ьной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека. | отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. ОПК – 1.3 Способность применять современные тенденции измерительной и вычислительной техники, информационные технологии при решении типовых задач в области техносферной безопасности. | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| ПК - 2. Способность выполнять комплекс мероприятий для спасения жизни и здоровья человека. | ПК – 2.1. Применяет алгоритм действий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, при возникновении чрезвычайных ситуаций. ПК – 2.2. Использует приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайной ситуации. ПК – 2.3. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение здоровья. | Выполнение индивидуального задания Подготовка отчета по учебной практике | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ПК-8 Способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по техносферной безопасности. | ПК-8.1. Систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах. ПК-8.2. Обрабатывать полученные данные в составе научно-исследовательского коллектива. ПК-8.3. Проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, составлять прогнозы возможного развития ситуации. | Выполнение индивидуального задания Подготовка отчета по учебной практике | пороговый | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | Защита отчета |
| | | | повышенный | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета по практике. | |
| | | | высокий | Сбор материала для отчета. Составление отчета. Защита отчета | |

## 2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формировании

| Код контролируемой компетенции | Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП | | | Технологии формирования |
|---|---|---|---|---|
| | пороговый (базовый) (удовлетворительно) | повышенный (хорошо) | высокий (отлично) | |
| УК-1 | Знает: Принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации | Знает: Принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования | Знает: Принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; механизмы и методики поиска, анализа и синтеза информации, включающие системный подход в области образования; методики постановки цели и способы ее достижения, научное представление о результатах обработки информации | Подготовка к ведению практической деятельности |
| | Умеет: Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи | Умеет: Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи | Умеет: Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки | |
| | Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них | Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методами анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи | Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методами анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи; механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий | |
| ОПК-3 | Знает: Анализировать задачу, выделять ее базовые | Знает: Анализировать задачу, выделять ее базовые | Знает: Анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять | Подготовка к ведению практической |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | составляющие, осуществлять декомпозицию задачи. | составляющие, осуществлять декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. | декомпозицию задачи; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; | деятельности |
| | Умеет: обосновывать варианты решений поставленных задач; | Умеет: обосновывать варианты решений поставленных задач; применять в своей профессиональной деятельности, действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности; | Умеет: обосновывать варианты решений поставленных задач; применять в своей профессиональной деятельности, действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности; собирать экспериментальные данные в составе коллектива; | |
| | Владеет: навыками работы с нормативными правовыми актами, навыками их использования для решения задач обеспечения безопасности, навыками систематизации и обобщения документов; | Владеет навыками работы с нормативными правовыми актами, навыками их использования для решения задач обеспечения безопасности, навыками систематизации и обобщения документов; навыками проектирования монтажа, технического обслуживания и ремонта средств обеспечения безопасности; | Владеет: навыками работы с нормативными правовыми актами, навыками их использования для решения задач обеспечения безопасности, навыками систематизации и обобщения документов; навыками проектирования монтажа, технического обслуживания и ремонта средств обеспечения безопасности; способами и приемами эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники; | |
| ПК-2 | Знает: Алгоритм действий по оказанию первой помощи пострадавшим. | Знает: Алгоритм действий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве. | Знает: Алгоритм действий по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, при возникновении чрезвычайных ситуаций. | Подготовка к ведению практической деятельности |
| | Умеет: Использовать приемы первой | Умеет: Использовать приемы первой | Умеет: Использовать приемы первой помощи и методы | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | помощи и методы защиты пострадавшим. | помощи и методы защиты пострадавшим на производстве. | защиты в условиях чрезвычайной ситуации. | |
| | Владеет: Навыками определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения. | Владеет: Навыками определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения, разрабатывать, обосновывать профилактические мероприятия, направленные на сохранение здоровья | Владеет: Навыками определения приоритетных проблем и рисков здоровью населения, разрабатывать, обосновывать профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение здоровья | |
| ПК-8 | Знает: основы планирования и организации экспериментальных исследований | Знает: основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных | Знает: основы планирования и организации экспериментальных исследований; основные методики, используемые для обработки полученных данных; методы измерения уровней опасностей в среде обитания | Подготовка к ведению практической деятельности |
| | Умеет: собирать экспериментальные данные в составе коллектива | Умеет: собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности | Умеет: собирать экспериментальные данные в составе коллектива; выбирать методики по критериям эффективности; выбирать известные методы и средства измерения и составления прогноза возможного развития ситуации | |
| | Владеет: навыками систематизации информации по исследовательской теме | Владеет: навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; | Владеет: навыками систематизации информации по исследовательской теме; навыками разработки моделей исследовательской методики; навыками проведения анализа методов и средств измерения уровней опасности; навыками анализа выполненных прогнозов развития ситуации | |

**3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы**

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**
**Вопросы к зачету**
**по учебной (технологической (проектно-технологической)) практике**

Обучающемуся могут быть заданы вопросы, приведенные ниже.

*Основной результат обучения - «Знать»:*

1. Структура организации и характер производства.
2. Назначение технологических участков и ассортимента производимой продукции предприятия.
3. Приведите классификацию основных форм деятельности персонала на данном производстве.
4. Перечислите негативные факторы производственного участка.
5. Перечислите опасные и вредные производственные факторы, действующие в зонах технологического процесса предприятия.
6. Перечислите правовые и нормативно-технические основы экспертизы экологичности и безопасности на производстве.
7. Какие организационные основы управления безопасностью и экологичностью применяются на предприятии?
8. Какова номенклатура производства на предприятии?
9. Каким образом осуществляется организация работы по охране труда в отрасли и на данном предприятии?
10. Перечислите основные задачи администрации и инженерно-технических работников в области безопасности и экологичности производства.
11. Опишите требования по обеспечению безопасности и охраны труда на предприятии.
12. Приведите примеры нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности на предприятии.
13. Приведите примеры технических средств защиты, необходимых для обеспечения учебной и экологической безопасности.
14. Перечислите технологические процессы обезвреживания и утилизации производственных отходов на предприятии.

*Основной результат обучения - «Уметь»:*

1. Схемы производственного процесса.
2. Организация работы по охране труда в отрасли и в данной организации.
3. Какие профилактические мероприятия по обеспечению экологической безопасности, носящие рекомендательный характер, вы могли бы предложить к внедрению на предприятии.
4. Анализ негативных факторов и техногенного риска производства и технических систем предприятия.
5. Документы, регламентирующие соблюдение правил и норм охраны труда при работе на различном оборудовании предприятия.
6. Организация и проведение инструктажей по охране труда в организации.
7. Как организовано управление охраной труда на предприятии?
8. Задачи службы охраны труда на предприятии.
9. Меры по защите человека и среды обитания от негативных воздействий на предприятии.

10. Оценка риска реализации опасностей, выбор методов защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

11. Анализ последствий чрезвычайных происшествий.

12. Нормирование ОВПФ. Определение фактических значений ОВПФ.

13. Обеспечение защиты от шума, вибрации электромагнитных полей и излучений, обеспечение требуемых показателей микроклимата и чистоты воздуха.

14. Обеспечение защиты от опасностей технологического оборудования в процессе эксплуатации систем производства.

*Основной результат обучения - «Владеть»:*

1. Средства инструментального контроля различных параметров учебной среды.

2. Способы и технологии защиты в чрезвычайных ситуациях.

3. Порядок проведения инструктажей по охране труда на предприятии и их оформление.

4. Система надзора за соблюдением законов по безопасной жизнедеятельности человека в системе «человек-процесс-среда».

5. Средства контроля и сигнализации.

6. Перечень СИЗ и выдача их работникам с целью предупреждения профзаболеваний и производственных травм.

7. Профилактика повреждений кожи, головы, рук, ног, корпуса человека.

8. Разработка инструкций по охране труда в организации.

9. Оформления актов расследования несчастных случаев и профзаболеваний в организации, их учет и хранение.

10. Прогнозирование параметров опасных зон.

11. Методы профилактики и последствий чрезвычайных ситуаций.

12. Пути обеспечения эвакуации людей и материальных ценностей при пожаре.

13. Пожарная профилактика в различных звеньях системы производства.

14. Классификация затрат на безопасность и экологичность производства.

15. Экономический эффект профилактических мероприятий.

## 4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по учебной практике требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки в форме дифференцированного зачета.

Зачет проводится после завершения прохождения практики в объеме программы практики. Форма проведения зачета - устный, путем собеседования по вопросам или письменный. Оценка по результатам зачета - «отлично», ««хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Формой отчетности является составление и зашита отчета по учебной практике с дифференцированным зачетом. Руководителем практики разъясняются рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме правильного представления в отчете по учебной практике. Руководитель практики доводит до обучающегося, какими нормативными документами надо пользоваться для правильного оформления отчета.

Сроки защиты отчета согласно приказа по ФГБОУ ВО Орловский ГАУ. Время назначается руководителем практики по согласованию с заведующим кафедрой и деканатом факультета.

Критерии оценивания ответов обучающегося

| Оценка | Критерии оценивании |
|---|---|
| «отлично» | Выставляется обучающемуся, который глубоко и прочно усвоил материал и исчерпывающе, грамотно, логически стройно и творчески его изложил. Соответствующие знания, умения и владения сформированы полностью. |
| «хорошо» | Выставляется обучающемуся, который твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает. Обучающийся не допускает существенных неточностей при ответе на вопросы. Соответствующие знания, умения и владения сформированы в целом полностью, но содержат отдельные пробелы. |
| «удовлет-ворительно» | Выставляется обучающемуся, который имеем знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения в последовательности изложения материала. Обучающийся показывает общее, но не структурированное знание, в целом успешное, по не систематическое умение и владение соответствующих компетенций. |
| «неудовлетворительно» | Выставляется обучающемуся, который не усвоил значительной части материала, допускает существенные ошибки. Обучающийся показывает фрагментарные знания (пли их отсутствие), частично освоенное умение (или его отсутствие), фрагментарное применение навыка (пли его отсутствие) соответствующих компетенций. Списывание является основанием для получения оценки «неудовлетворительно». |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

***Образец оформления титульного листа отчета***

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.В. ПАРАХИНА»**

_____

*(наименование факультета/института, колледжа)*

_____

*(наименование кафедры, структурного подразделения, ответственного за практику)*

**ОТЧЕТ**

о прохождении _____ практики

*(наименование практики)*

Студента _____

*(Ф.И.О.)*

Группа_____

Направление подготовки/специальность: _____

Направленность (профиль): _____

Руководители практики:

от образовательной организации

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

от профильной организации:

_____/ _____/_____

*(должность)* *(ФИО)* *(подпись)*

М. П.

Отчет представлен_____

*(дата, № регистрации)*

Допущен к защите_____

*(дата, подпись)*

Результаты защиты_____

*(оценка, дата, подпись)*

**Орел, 202_**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

## *Форма индивидуального задания на практическую подготовку (практику)*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»

ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой

_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ (ПРАКТИКУ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Содержание индивидуального задания**

Задание на практику составил:
руководитель практики от образовательной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

Задание на практику принял:

| обучающийся | _____ | _____ | «___» _____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

## *Форма дневника практической подготовки (практики)*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ

(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра / отделение))

**ДНЕВНИК ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Учет выполняемой работы**

| № п/п | Содержание работы | Дата выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | | |
| 7. | | | |
| 8. | | | |
| 9. | | | |
| 10. | | | |

Дневник заполнил:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил:
руководитель практики от образовательной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Дневник проверил (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации
_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5**

## *Форма рабочего графика (плана) проведения практической подготовки (практики)*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»
ФГБОУ ВО Орловский ГАУ
(наименование образовательной организации)

(наименование структурного подразделения (кафедра)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
_____ / _____/
(Ф.И.О.)
«____» _____ 20____ г.

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (ПРАКТИКИ)**

**Общие сведения**

| | |
|---|---|
| ФИО обучающегося | |
| Курс | |
| Форма обучения | |
| Направление подготовки / специальность / профессия | |
| Наименование структурного подразделения (кафедра) | |
| Группа | |
| Вид практики | |
| Тип практики | |
| Способ проведения практики | |
| Форма проведения практики | |
| Место прохождения практики | |
| Период прохождения практики | с «___» _____ 20___ г.<br>по «___» _____ 20___ г. |

**Планируемые работы**

| № п/п | Содержание работы | Срок выполнения | Отметка о выполнении |
|---|---|---|---|
| 1. | Оформление документов по прохождению практики | до начала практики | |
| 2. | Проведение медицинских осмотров (обследований) в случае выполнения обучающимся работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования) в соответствии с законодательством РФ | до начала практики | |
| 3. | Вводный инструктаж по правилам охраны труда, технике безопасности, пожарной безопасности, оформление | в первый день практики | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | временных пропусков для прохода в профильную организацию (при необходимости). | | |
| 4. | Выполнение индивидуального задания практики | в период практики | |
| 5. | Консультации руководителя(-ей) практики о ходе выполнения заданий, оформлении и содержании отчета, по производственным вопросам | в период практики | |
| 6. | Подготовка отчета по практике | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 7. | Проверка отчета по практике, оформление характеристики руководителя(-ей) практики | за два дня до промежуточной аттестации | |
| 8. | Промежуточная аттестация по практике | в последний день практики | |

Рабочий график (план) составил:
руководитель практики от образовательной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

Согласовано (при проведении практики в профильной организации):
руководитель практики от профильной организации

_____ _____ _____ «___» _____ 20___ г.
(уч. степень, уч. звание, должность) (подпись) (И.О. Фамилия) (дата)

С рабочим графиком (планом) ознакомлен:
обучающийся _____ _____ «___» _____ 20___ г.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6**

**Характеристика руководителя практической подготовки (практики) от профильной организации**
**(при проведении практики в профильной организации)**

Оценка трудовой деятельности и дисциплины:

Уровень сформированности компетенций:

Оценка по практике:_____.

Руководитель практической подготовки (практики) от профильной организации

| _____ | _____ | _____ | «___» __._____ 20___ г. |
|---|---|---|---|
| (уч. степень, уч. звание, должность) | (подпись) | (И.О. Фамилия) | (дата) |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 7**

***ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ЗАЯВЛЕНИЯ***

[1]Проректору по УМР
_____
ФИО проректора
_____
ФИО студента (законного представителя)
_____ курса
направления подготовки/специальности
_____

[2]Заявление.

Прошу считать базой прохождения практической подготовки в период с _____ по_____202__г.
_____
(полное наименование организации)

Договор №_____ от «_____»_____202__ г. прилагается.

Все расходы, связанные с выездом из места расположения университета, беру на себя. (для обучающихся на платной основе)

«_____»_____202__г.

/_____/ _____
расшифровка подписи подпись студента

Руководитель по практической подготовке от образовательной организации
/_____/ _____
расшифровка подписи подпись

[1]Писать должность так, как она правильно называется на момент заключения договора.
[2] Заявление студент пишет в том случае, если он желает пройти практику в индивидуальном порядке в другой организации, с которой университетом не заключен договор о практическом обучении.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

| Номер изменения | Текст изменения | Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета | |
|---|---|---|---|
| | | № | Дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |