

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»

Рассмотрена и утверждена  
на заседании ученого совета  
факультета от

31.08 2021 г.

протокол № 11

УТВЕРЖДАЮ  
Факультет  
инженерных  
строительных  
и  
строительных  
оборудований  
Декан факультета С.А. Яременко  
31 августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
«Научно-исследовательская работа»**

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Программа Пожарная безопасность


Квалификация выпускника магистр

Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 3 м.


Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2021

Автор программы

 /Ашихмина Т.В./

Заведующий кафедрой  
Техносферной и пожарной  
безопасности

 /Куприенко П.С./

Руководитель ОПОП

 /Сушко Е.А./

Воронеж 2021

## **1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Цели практики**

развитие способности и практических навыков самостоятельного осуществления научных исследований, связанных с решением сложных научных и проектно-технологических задач в управлении техносферной безопасности в инновационных условиях.

### **1.2. Задачи прохождения практики**

– развитие у студентов творческих способностей и навыков самостоятельной постановки и решения научных и инженерных задач по выбранному направлению подготовки;

– закрепление студентами теоретических знаний, полученных в процессе обучения, развитие способности их практического применения;

– приобретение и накопление опыта подготовки публикаций и активного участия в работе научных семинаров, конференций;

– формирование задела для последующего выполнения студентами выпускной квалификационной работы магистра.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ**

Вид практики – производственная

Тип практики – научно-исследовательская работа

Образовательная деятельность при прохождении обучающимися практики организуется преимущественно в форме практической подготовки и иных формах (вводные лекции, инструктажи, экскурсии, собеседования и т.п.).

Реализация практики в форме практической подготовки осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована:

- непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении ВГТУ, предназначенном для проведения практической подготовки;

- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОПОП ВО (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между ВГТУ и профильной организацией.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная практика проводится в ВГТУ (на базе выпускающих кафедр или других структурных подразделениях) или в профильных организациях, расположенных в городе Воронеж.

Выездная практика проводится в профильных организациях, расположенных вне города Воронеж.

Способ проведения практики определяется индивидуально для каждого студента и указывается в приказе об организации практической подготовки

при проведении практики обучающихся.

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Практика «Научно-исследовательская работа» относится к обязательной части блока Б2 учебного плана.

### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики «Научно-исследовательская работа» направлен на формирование следующих компетенций:

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-5 - Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов;

ПК-2 - Способен организовать взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-6	Знать условия осуществления научно-исследовательской деятельности и тенденции их изменения
	Уметь оценивать свои возможности научной реализации и ресурсы их развития
	Владеть навыками выбора приоритетов собственной научной деятельности и направления саморазвития
ОПК-5	Знать назначение и перечень нормативных и методических материалов в сфере обеспечения техносферной безопасности
	Уметь анализировать проекты нормативно-правовых актов в сфере обеспечения техносферной безопасности
	Владеть навыками оформления необходимой экологической документации на техносферных объектах
ПК-2	Знать правила оформления технической документации и делопроизводства;
	Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере обращения с отходами
	Уметь применять методики и процедуры проведения мероприятий по проверке состояния технологических процессов;
	Владеть методологией проведения проверок организации и документирования технологических процессов

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики составляет составляет 9 з.е., ее продолжительность – 6 недель.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1 Содержание разделов практики и распределение трудоемкости по этапам

№ п/п	Наименование этапа	Содержание этапа	Трудоемкость, час	
			всего часов	из них практической подготовки
1	Подготовительный этап	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий. Инструктаж по соблюдению правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов.	2	0
2	Знакомство с ведущей организацией	Изучение организационной структуры предприятия (организации). Изучение нормативно-технической документации.	20	10
3	Практическая работа	Выполнение индивидуальных заданий. Сбор практического материала.	292	224
4	Подготовка отчета	Обработка материалов практики, подбор и структурирование материала для раскрытия соответствующих тем для отчета. Оформление отчета. Предоставление отчета руководителю.	10	0
5	Защита отчета	Зачет с оценкой	2	0
<b>Итого</b>			<b>324</b>	<b>234</b>

### 6.2 Содержание практической подготовки при проведении практики

Содержание практической подготовки при проведении практики устанавливается исходя из содержания и направленности образовательной программы, содержания практики, ее целей и задач.

Практическая подготовка при проведении практики направлена на формирование умений и навыков в соответствии с трудовыми действиями и (или) трудовыми функциями по профилю образовательной программы.

Практическая подготовка проводится путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы:

№ п/п	Типы задач профессиональной деятельности	Выполняемые обучающимися в период практики виды работ	Формируемые профессиональные компетенции
-------	--	---	--

1	Организационно-управленческий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Изучение назначения и перечня нормативных и методических материалов в сфере обеспечения техносферной безопасности;</li> <li>– Анализ проектов нормативно-правовых актов в сфере обеспечения техносферной безопасности;</li> <li>– Оформление необходимой экологической документации на объекте, определенном темой НИР;</li> <li>– Оформление отчетов</li> </ul>	ПК-2
---	-------------------------------	---	------

При проведении практики в ВГТУ назначается руководитель по практической подготовке от кафедры из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу университета, который осуществляет реализацию практики в форме практической подготовки, составляет рабочий график (план) проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ.

При проведении практики в профильных организациях (на основании договоров, заключаемых ВГТУ с организациями) содержание практики и планируемые результаты обучения по практике, установленные в рабочей программе практики, согласовываются с профильной организацией (дневник практики, приложения к договору о практической подготовке при проведении практики обучающихся). Руководителями по практической подготовке от кафедры (осуществляет реализацию практики в форме практической подготовки) и от профильной организации (обеспечивает реализацию практики в форме практической подготовки со стороны профильной организации) составляются совместные рабочие графики (план) проведения практики и согласовываются индивидуальные задания для обучающихся (дневник практики).

На протяжении всего периода практики обучающийся в соответствии с индивидуальным заданием на практику (в т.ч. групповым (бригадным) заданием) выполняет определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю ОПОП, собирает и обрабатывает необходимый материал, оформляет дневник практики и отчет по результатам прохождения практики, содержащий описание профессиональных задач, решаемых обучающимся на практике.

### **6.3 Примерный перечень индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики**

- Разработка организационно-технических решений по оптимизации системы обращения с твердыми коммунальными отходами в ... муниципальном районе Воронежской области.

- Формирование предложений по развитию отходоперерабатывающего направления обращения с отходами на территории .... муниципального района Воронежской области

- Организационная и инженерно-техническая оптимизация систем

экологической безопасности объектов размещения ТКО на территории муниципального образования.

- Идентификация опасностей, оценка рисков и управление рисками на объекте техносферы.
- Оценка системы экологической безопасности на техносферном объекте.
- Оценка накопленного вреда окружающей среде от объекта техносферы.

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов практики осуществляются в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с локальным вузовским актом - положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ВГТУ.

### **7.1 Текущий контроль**

Методы текущего контроля и оценки выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (методы контроля и оценки практической подготовки):

- наблюдение за деятельностью обучающихся, за подготовкой и сбором материалов для отчета по практике;
- анализ и оценка продуктов практической деятельности обучающихся;
- проверка и анализ качества выполнения работ (в соответствии с выданным индивидуальным заданием).

Аттестация по итогам практики проводится в виде зачета с оценкой.

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 4 семестре для очной формы обучения; в 5 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Аттестация по итогам практики проводится в соответствии с методическими рекомендациями по организации практической подготовки при проведении практики обучающихся (далее – методическими рекомендациями), разработанными по ОПОП кафедрой техносферной и пожарной безопасности.

### **7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)**

*Вопросы для подготовки к зачету:*

1. Профессионально-важные качества личности для выполнения научных

исследований

2. Сущность и особенности профессионального саморазвития.
3. Исследования и их роль в научной и практической деятельности людей.
4. Логика и тенденции развития науки.
5. Тактика научного исследования - объект исследования, предмет исследования, гипотеза исследования, определение задач, отбор источников и базы исследования, выбор методов, разбивка на этапы выполнения.
6. Основные показатели качества исследовательской деятельности: актуальность, теоретическая новизна и практическая значимость, обоснованность и достоверность результатов, уровень внедрения, рекомендации по использованию результатов.
7. Оформление научного отчета, статьи, доклада, тезисов, заявок на изобретение.
8. Основные требования к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала.
9. Поисковые системы для поиска информации по тематике научных исследований в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": наименования, возможности и порядок работы в них.
10. Методология оценки техногенных рисков предприятия.
11. Методология оценки экологических рисков предприятия.
12. Экологический менеджмент организации.
13. Методология оценки экологических последствий деятельности организации.
14. Система международных стандартов управления качеством продукции и охраной окружающей среды. Идентификация экологических аспектов деятельности организации;
15. Требования к документационному обеспечению систем управления промышленной безопасностью

*Тестовые задания:*

1. Какой метод исследования целесообразно применить в данной ситуации?

Отметьте правильный ответ.

При выборе темы, объекта, предмета исследования ученый должен задать себе вопрос: «А есть ли необходимость работать над данной темой, не решена ли данная проблема до него? Есть ли здесь проблема? Каково состояние данного вопроса? Что он может внести нового в науку?»

- А) изучение литературы
- Б) наблюдение
- В) эксперимент
- Г) анкетирование
- Д) беседа

2. Искаженное представление человека о собственных возможностях, переоценивание собственных сил и значимости это:

- А) заниженная самооценка
- Б) завышенная самооценка

В) адекватная самооценка

3. Одна из возможных стратегий своего жизненного пути:

- А) отсутствие стремления к благополучию и материальному достатку
- Б) безуспешность в покорении «вершин», отсутствие желаний иметь карьерный рост
- В) успешность в покорении «вершин», карьерный рост

4. Стимулирование – это...

- А) создание внутренних психологических побуждений к деятельности; совокупность мотивов, побуждающих направленность;
- Б) внешние и внутренние факторы, побуждающие работника к труду;
- Г) стремление оказать влияние на других.

5. Процедура подтверждения соответствия структуры системы управления окружающей средой, качества выпускаемой продукции и оборудования действующим экологическим требованиям – это...

- А) Экологическое лицензирование
- Б) Экологическая сертификация
- В) Экологическая экспертиза
- Г) Экологическая страховка.

6. В каком из перечисленных случаев требования промышленной безопасности к эксплуатации, капитальному ремонту, консервации и ликвидации опасного производственного объекта (ОПО) могут быть установлены в обосновании безопасности опасного производственного объекта?

А) В случае если при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, капитальном ремонте, консервации или ликвидации опасного производственного объекта требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, таких требований недостаточно и (или) они не установлены.

(абз.1 п.4 ст.3 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»)

Б) При подготовке проектной документации на любой опасный производственный объект независимо от класса опасности.

В) В случае если разработчиком проектной документации является иностранная организация.

Г) При разработке плана по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах.

7. Какие нормативные документы не могут приниматься по вопросам промышленной безопасности?

- А) Федеральные законы.
- Б) Нормативные правовые акты Правительства Российской Федерации.
- В) Нормативные правовые акты Президента Российской Федерации.
- Г) Нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации.

8. В каком нормативном правовом акте устанавливаются критерии классификации опасных производственных объектов?

- А) В Федеральном законе
- Б) В постановлении Правительства Российской Федерации



- В) В нормативном правовом акте Ростехнадзора
- Г) В нормативном правовом акте МЧС России.

9. Каким образом производится ввод в эксплуатацию опасного производственного объекта?

- А) В порядке, установленном промышленной безопасности
- Б) В порядке, установленном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности
- В) В порядке, установленном техническом регулировании.

10. Кто устанавливает порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?

- А) Минстрой России
- Б) Правительство Российской Федерации
- В) Минстрой России совместно с Ростехнадзором
- Г) Главгосэкспертиза.

### 7.3 Этап промежуточного контроля знаний по практике

Результирующая оценка промежуточной аттестации по практике определяется на основании:

1. экспертной оценки сформированности компетенций, рекомендованной руководителем по практической подготовке от профильной организации (руководителем по практической подготовке от кафедры<sup>1</sup>),

2. оценки отчета по практике, отражающего выполнение обучающимся индивидуального задания, полученные навыки и умения, сформированные компетенции (оценивает руководитель по практической подготовке от кафедры с учетом характеристики-отзыва руководителя по практической подготовке от профильной организации),

3. оценки сформированности компетенций, определяемой руководителем по практической подготовке от кафедры на основе выполненных обучающимся заданий (тестовых заданий) соответствующих оценочных материалов.

$$O_{\text{оцф. зачет}} = 0,3 \cdot O_{\text{рукИО}} + 0,4 \cdot O_{\text{Отчет}} + 0,3 \cdot O_{\text{рукКаф}}$$

где  $O_{\text{рукИО}}$  – оценка, рекомендованная руководителем по практической подготовке от профильной организации;

$O_{\text{Отчет}}$  – оценка отчета по практике;

$O_{\text{рукКаф}}$  – оценка сформированности компетенций, определяемая руководителем по практической подготовке от кафедры.

Результирующая оценка округляется арифметически ( $\geq 0,5 = 1$ ) и выставляется в аттестационную ведомость по итогам прохождения практики.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом) проведения практики, и своевременном (в последний день практики) представлении на выпускающую кафедру (руководителю по практической

---

<sup>1</sup> в случае прохождения практической подготовки в ВГТУ

подготовке от кафедры) комплекта отчетных документов:

- заполненный дневник практики, включая аттестационный лист (оценку уровня сформированности компетенций в ходе прохождения обучающимся практики) и характеристику-отзыв руководителя по практической подготовке от профильной организации о работе обучающегося в период практической подготовки (руководителя практики от кафедры<sup>2</sup>) о прохождении обучающимся практики в форме практической подготовки (выполнении индивидуального задания);

- отчет обучающегося о прохождении практики, оформленный в соответствии с методическими рекомендациями.

В отчете приводится описание выполненных обучающимся видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (практической подготовки), анализ поставленных задач, выбор необходимых методов и инструментальных средств для решения поставленных задач, результаты решения задач практики, общие выводы по практике.

Материал, включаемый в отчет, должен быть систематизирован и обработан. Отчет может содержать иллюстрации, таблицы, карты, иные графические материалы (приложения к отчету), отражающие решение задач, предусмотренных индивидуальным заданием, выдаваемым обучающемуся на практику.

Типовая структура отчета:

- титульный лист (оформляется по установленной единой форме);
  - индивидуальное задание;
  - оглавление;
  - введение (цели и задачи практики);
  - основная часть (содержание проделанной обучающимся работы в соответствии с целями и задачами практики и индивидуальным заданием);
  - заключение (выводы по результатам практики);
  - список использованных источников (при необходимости);
- приложения.

Руководитель по практической подготовке от кафедры оценивает результаты выполнения обучающимся индивидуального задания на практику и качество представленного отчета по практике по следующей примерной шкале:

Оценка по четырёхбалльной шкале	Примерное содержание оценки
Отлично	Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок. Содержание и оформление отчета по практике соответствуют установленным требованиям (методическим рекомендациям). Индивидуальное задание выполнено, полноценно отработаны и применены на практике все формируемые компетенции, профессиональные задачи реализованы в полном объеме или сверх

<sup>2</sup> в случае прохождения практической подготовки в ВГТУ

	<p>того, представлены многочисленные примеры и результаты деятельности обучающегося и выполнения им определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p> <p>Замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации отсутствуют, а работа обучающегося оценена на «отлично».</p>
Хорошо	<p>Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок.</p> <p>Имеются незначительные дефекты и несоответствие содержания и оформления отчета по практике установленным требованиям (методическим рекомендациям).</p> <p>Индивидуальное задание выполнено, отработаны и применены на практике большинство формируемых компетенций, профессиональные задачи реализованы почти в полном объеме, представлены отдельные примеры и результаты деятельности обучающегося и выполнения им определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p> <p>Незначительные замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации, работа обучающегося в период практической подготовки оценена на «хорошо».</p>
Удовлетворительно	<p>Комплект отчетных документов по практике полный, представлен в срок.</p> <p>Содержание отчета по практике является неполным, имеются существенные дефекты, оформление не соответствует установленным требованиям (методическим рекомендациям).</p> <p>Индивидуальное задание выполнено частично, недостаточно отработаны и применены на практике формируемые компетенции, профессиональные задачи реализованы не в полном объеме, кратко представлены отдельные примеры и результаты деятельности обучающегося и выполнения им определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p> <p>Высказаны критические замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации, а работа обучающегося в период практической подготовки оценена на «удовлетворительно».</p>
Неудовлетворительно	<p>Обучающийся не представил в установленный срок отчетных документов или комплект документов неполный.</p> <p>Содержание и оформление отчета по практике не соответствует установленным требованиям (методическим рекомендациям).</p> <p>Индивидуальное задание не выполнено, не отработаны и не применены формируемые на практике компетенции, профессиональные задачи не реализованы, отсутствуют примеры и результаты деятельности, выполнения обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.</p> <p>Высказаны серьезные замечания от руководителя по практической подготовке от профильной организации.</p> <p>Обучающийся практику не прошел по неуважительной причине.</p>

Оценка сформированности компетенций проводится на основе заданий

соответствующих оценочных материалов:

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 41% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о несформированности у студента надлежащих компетенций.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал 41%-60% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о достаточной сформированности у обучающегося всех формируемых на практике компетенций.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал 61%-80% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о достаточной сформированности у обучающегося всех формируемых на практике компетенций, но с оговоркой.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал более 80% от максимально возможного количества баллов, что свидетельствует о том, что у обучающегося полностью сформированы все формируемые на практике компетенции.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
УК-6	Знает условия осуществления научно-исследовательской деятельности и тенденции их изменения	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимально возможного количества баллов
	Умеет оценивать свои возможности научной реализации и ресурсы их развития				
	Владет навыками выбора приоритетов собственной научной деятельности и направления саморазвития				
ОПК-5	Знает назначение и перечень нормативных и методических материалов в сфере обеспечения техносферной безопасности	Более 80% от максимально возможного количества баллов	61%-80% от максимально возможного количества баллов	41%-60% от максимально возможного количества баллов	Менее 41% от максимально возможного количества баллов
	Умеет анализировать проекты нормативно-правовых актов в сфере обеспечения техносферной безопасности				
	Владет навыками оформления необходимой экологической документации на техносферных объектах				
ПК-2	Знать				

<p>Правила оформления технической документации и делопроизводства;          Нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере Техноферной безопасности;          Отраслевые стандарты, стандарты организации, технические условия в сфере обращения с отходами</p>	<p>Более 80% от максимально возможного количества баллов</p>	<p>61%-80% от максимально возможного количества баллов</p>	<p>41%-60% от максимально возможного количества баллов</p>	<p>Менее 41% от максимально возможного количества баллов</p>
<p>Уметь          Применять методики и процедуры проведения мероприятий по проверке состояния технологических процессов;          Обеспечивать проведение проверок технологических процессов</p>				
<p>Владеть          Проведение проверок организации и документирования технологических процессов</p>				

#### **7.4 Особенности проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия обучающимся содержания материала практики.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований:

- для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья текущий контроль и промежуточная аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (далее - индивидуальные особенности);

- проведение мероприятий по текущему контролю и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, допускается, если это не создает трудностей для обучающихся;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, понять и оформить задание, общаться с преподавателем);

- предоставление обучающимся при необходимости услуги с использованием русского жестового языка, включая обеспечение допуска на объект сурдопереводчика, тифлопереводчика (в организации должен быть такой специалист в штате (если это востребованная услуга) или договор с организациями системы социальной защиты по предоставлению таких услуг в

случае необходимости);

- предоставление обучающимся права выбора последовательности выполнения задания и увеличение времени выполнения задания (по согласованию с преподавателем);

- по желанию обучающегося устный ответ при контроле знаний может проводиться в письменной форме или наоборот, письменный ответ заменен устным.

## **8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения практики**

1. Широков, Ю.А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Широков Ю. А. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 408 с. - Книга из коллекции Лань - Инженерно-технические науки. - ISBN 978-5-8114-4224-9.

2. Методические указания по подготовке и оформлению отчета о научно-исследовательской работе (НИР) [Текст] / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т ; сост. : О. Б. Рудаков, Е. Н. Жутаева, В. И. Гусева. - Воронеж : [б. и.], 2015 (Воронеж : Отдел оперативной полиграфии изд-ва учеб. лит. и учеб.-метод. пособий Воронежского ГАСУ, 2015). - 36 с.

3. Основы НИР и патентоведение [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению практ. занятий для студентов 3-го курса очной формы обучения по спец. 280101 "Безопасность жизнедеятельности в техносфере" и 280104 "Пожарная безопасность" / сост. : В. В. Колотушкин, Э. В. Соловьева ; Воронеж. гос.archit.-строит. ун-т. - Воронеж : [б. и.], 2010. - 1 электрон. опт. диск.

4. Плановая научно-исследовательская работа студентов в области безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] : Учебное пособие (практикум) / сост.: Ю. А. Маренчук, С. Ю. Рожков. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. - 97 с.

5. Методические указания к самостоятельной работе студентов по дисциплине "НИР" [Текст] / Воронеж. гос. архитектур.-строит. ун-т ; сост. : Е. Д. Серебрякова, Н. И. Трухина, П. С. Русинов, Т. Ю. Евтушенко. - Воронеж : [б. и.], 2014. - 25 с.

### **8.2 Перечень ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики**

1. сайт "Глоссарий" (<http://www.glossary.ru/>)
2. "Научная электронная библиотека" (<http://elibrary.ru/>)
3. Проект "Наука и инновации" <http://www.rsci.ru>
4. Координационный совет по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте Российской Федерации по науке и образованию <http://youngscience.gov.ru>
5. Каталог научных конференций, выставок и семинаров. - Режим

доступа: <http://www.konferencii.ru>.

**8.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Windows Professional 8.1 Single Upgrade MVL A Each Academic;
2. Office Professional Plus 2013 Single MVL A Each Academic;
3. Acrobat Pro 2017 Multiple Platforms Russian AOO License TLP
4. СПС Консультант Бюджетные организации: Версия Проф Специальный\_выпуск
5. портал федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, код доступа <http://fgosvo.ru>;
6. единое окно доступа к образовательным ресурсам, код доступа <http://window.edu.ru/>;
7. открытое образование, код доступа: <https://openedu.ru/>
7. Модуль книгообеспеченности АИБС «МАРК SQL», код доступа: <http://bibl.cchgeu.ru/provision/struct/>;
8. Университетская библиотека онлайн, код доступа: <http://biblioclub.ru/>;
9. ЭБС Издательства «ЛАНЬ», код доступа <http://e.lanbook.com/>;
10. ЭБС IPRbooks, код доступа: <http://www.iprbookshop.ru>;
11. научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, код доступа: <http://elibrary.ru/>

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Материально-техническая база определяется в зависимости от места прохождения практики и содержания практической подготовки обучающегося.

Практика обучающихся организуется в ВГТУ на базе кафедры техносферной и пожарной безопасности.

Наименование помещений ВГТУ, используемых для организации практической подготовки с перечнем техники (оборудования), используемой для организации практики в форме практической подготовки:

1. Специализированные лекционные аудитории, оснащенные оборудованием для лекционных демонстраций и проектором, стационарным экраном (компьютер с ОС Windows и программой PowerPoint или Adobe Reader, мультимедийный проектор и экран).
2. Специализированные учебные аудитории, оснащенные необходимым оборудованием.
3. Аудитории для проведения практических занятий, оборудованные проекторами, стационарными экранами и интерактивными досками.
4. Компьютерный класс, с доступом в сеть «Интернет» и необходимым программным обеспечением.
5. Помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с выходом в сеть "Интернет". Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотеки и доступом в электронную информационно-образовательную среду

Практика обучающихся организуется в соответствии с договорами о практической подготовке при проведении практики обучающихся ВГТУ, заключенными с профильными организациями, располагающими необходимой материально-технической базой (в соответствии с содержанием практики и планируемыми результатами обучения по практике) и обеспечивающих соблюдение требований противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности.

Профильные организации (базы практики): ГУ МЧС России по Воронежской области, ООО "Аудит-ЧС", ООО "Стройпожсервис", ООО "Бастион", ООО "МИНЭПС".

Профильные организации в соответствии с договором создают условия для получения обучающимися опыта профессиональной деятельности, предоставляют обучающимся и руководителю практики от кафедры возможность пользоваться помещениями организации (лабораториями, кабинетами, библиотекой), предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося.



№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	2	3	4