

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

«21» мая 2019 г.

Кафедра: Управление безопасностью в техносфере  
Авторы: Волков Андрей Владимирович, кандидат технических наук,  
старший научный сотрудник

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

---

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность  
Профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере  
Квалификация выпускника: Бакалавр  
Форма обучения: Очная  
Год начала обучения: 2016

---

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № 9 «20» мая 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p> <p> С.В. Володин</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 10 «15» мая 2019 г. Заведующий кафедрой</p> <p> В.М. Пономарев</p>
--	---

## **1. Цели практики**

Целями практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются:

- закрепление и развитие теоретических знаний по безопасности жизнедеятельности в техносфере и использование теоретических знаний;
- получение опыта работы на предприятии и в организации, изучение используемых методов работы – приобретение конкретных практических навыков
- формирование определённых компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности – область, объекты, виды и задачи этой деятельности
- формирование у студента знаний в области безопасности жизнедеятельности в техносфере, на основе которых он сможет обеспечить их эффективное использование для удовлетворения потребностей населения в сфере безопасности при соблюдении принципа устойчивого развития

## **2. Задачи практики**

Задачами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности являются:

- Сбор информации о деятельности предприятия – места прохождения практики, о его структуре, о выполняемых производственно-технологических процессах, разработках, управленческой деятельности
- Получение сведений об используемых методах защиты персонала, о продукции, об организации службы охраны труда предприятия, о мерах по снижению воздействий вредных и опасных факторов
- Изучение и ведение документации о проводимой работе по безопасности жизнедеятельности в техносфере
- Собственная деятельность в сфере обеспечения техносферной безопасности, в разработках мер по её улучшению

## **3. Место практики в структуре ОП ВО**

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности относится к Блоку Б2 У1.

Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Основы техносферной безопасности;

Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности;

Физико-химические процессы взаимодействия загрязнений с окружающей средой;

Ноксология

Последующие учебные дисциплины:

Охрана труда и социальная защита

#### **4. Тип практики, формы и способы ее проведения**

Тип практики – технологическая, по получению профессиональных умений и навыков. Форма проведения – непрерывная. Способы проведения – стационарная и выездная. Стационарная практика проводится на объектах, указываемых в заявке на заключение договоров о производственном обучении студентов. К объектам стационарной формы практики относятся организации и предприятия железнодорожного транспорта. Заявляемые для проведения производственной стационарной практики объекты находятся в том же регионе, что и учебное заведение.

#### **5. Организация и руководство практикой**

Основные представляемые места прохождения практики, включаемые в заявку – филиалы ОАО РЖД: Дирекция инфраструктуры, Дирекция тяги, Дирекция по ремонту тягового подвижного состава.

Часть объектов прохождения практики, как стационарной, так и выездной – организации, выбираемые самими студентами. В этом случае студент представляет в Учебное управление вуза рекомендательное письмо с подписью и печатью организации, затем заключает договор на прохождение практики.

Студенты, проходящие обучение по целевому направлению, должны проходить практику в организации, отправляющей их на обучение. Практика в этом случае может быть стационарной и выездной в зависимости от местонахождения организации, отправляющей студента для обучения. В случае прохождения таким студентом практики не по целевому направлению им требуется предоставить отказ и также письмо с другой организации – объекта практики.

Время прохождения практики – по 2 недели в июле для 2 и для 3 курсов. Практика осуществляется непрерывно, во время по окончании летней экзаменационной сессии

Перед практикой на основе предоставляемых студентами писем от организаций и решений студентов о прохождении практики на предоставляемых вузом объектах ответственный преподаватель составляет приказ. Приказ получает номер и дату, тогда же ответственный преподаватель проводит организационное собрание.

Студент перед практикой получает аттестационную книжку производственного обучения и выписку из приказа о направлении студентов на производственную практику. При поступлении на практику и уходе с неё в аттестационной книжке студент должен получить печать о приходе и уходе.

Руководство практикой со стороны вуза проводится лицом, ответственным за проведение производственного обучения от выпускающей кафедры. На месте прохождения практики также назначается лицо, руководящее профессиональным обучением студентов

#### **6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**

№ п/п	Индекс и содержание компетенции	Ожидаемые результаты
1	2	3
1	ПК-22 способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Знать и понимать: основные законы естествознания (физики, математики, химии и т.д.)  Уметь: использовать и применять на практике законы естествознания (физики, математики, химии и т.д.)  Владеть: навыком оцени риска воздействия опасных факторов и методом расчета экономических потерь в ЧС
2	ПК-23 способностью применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	Знать и понимать: порядок выполнения научно-исследовательской работы  Уметь: проводить эксперимент, собирать и обрабатывать результаты  Владеть: оформления и порядка представления научной работы
3	ПК-19 способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности	Знать и понимать: основные проблемы техносферной безопасности  Уметь: методы обеспечения безопасности  Владеть: выбора оптимального решения повышения надежности систем безопасности
4	ПК-20 способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	Знать и понимать: источники информации в области обеспечения техносферной безопасности  Уметь: применения программного обеспечения по обработке результатов экспериментов  Владеть: написания отчетов в области научно-исследовательской деятельности
5	ПК-21 способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского коллектива	Знать и понимать: основы решения научно-исследовательских задач в области техносферной безопасности  Уметь: находить алгоритм решения задачи обеспечения безопасности  Владеть: выполнения расчетов по тематикам обеспечения безопасности

## 7. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели / 108 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текуще го контро ля
		Зет	Часов			
			Все -го	Практич ес-кая работа	Самостоя те-льная работа	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тема: Организационно – управленческие задачи Организация и последовательность действий при сборе основного материала во время прохождения производственной практики. Обучение методам безопасной работы в подразделении предприятия: программы обучения, вопросы для сдачи экзаменов в подразделении предприятия. Ознакомление с работами по обеспечению пожарной безопасности (в случае работы в соответствующих подразделениях организаций)	1	36	36	0	ЗаО
2.	Тема: Проектные задачи Изучение нормативной документации, технической документации (чертежи схемы, компоновки) и собранного материала, его обработка (расчетная часть) и анализ полученных результатов	2	72	72	0	ЗаО
Всего:			108	108	0	

Форма отчётности: Форма отчётности по практике – дневник (аттестационная книжка), отчётная работа

## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики

### 8.1. Основная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Техногенные системы и экологический риск	Белов, Сергей Викторович	2017, Юрайт.	Все разделы
2.	Методы контроля качества окружающей среды	Собгайда, Наталья Анатольевна	2017, Инфра-М.	Все разделы
3.	Оценка техногенных рисков	Тимофеева, Светлана Семеновна	2017, Инфра-М.	Все разделы
4.	Экологический мониторинг и экологическая экспертиза	М. Г. Ясовеев	2017, Минск, Новое знание.	Все разделы

## 8.2. Дополнительная литература

№ п\п	Наименование	Авторы	Год и место издания. Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1.	Социальная экология. Взаимодействие общества и природы	Марков Ю.Г.	2005, Новосибирск.	Все разделы
2.	Управление охраной окружающей среды при проектировании, строительстве и эксплуатации ВСНТ	Демьяненко А.Ф., Мельник М.А., Сухов Ф.И., Зубрев Н.И.	2009, МИИТ.	Все разделы

## 8.3. Ресурсы сети "Интернет"

### 9. Образовательные технологии

Преподавание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности осуществляется в форме собственной внеаудиторной работы студентов. Организационная форма – индивидуальная, по типу управления познавательной деятельностью – обучение по книге и с использованием технических средств, преподаватель работает при этом как консультант.

В учебном процессе используются информационно-коммуникационные (в т.ч. – мультимедийные) технологии: демонстрация видеоматериалов с применением проектора; использование нормативной документации (в том числе – посредством представления в электронном виде и доступа через Интернет. На месте практики проводится обучение в сотрудничестве с работниками, проектные, исследовательские, ролевые методы в зависимости от профиля работы организации – объекта практики и управления персоналом на нём.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы ) относятся обработка рабочих материалов, полученных на месте практики. К

интерактивным (диалоговым) технологиям относится подготовка к промежуточным контролям в интерактивном режиме, подготовка презентаций по разделам и докладу аттестационной работы с использованием электронных информационных ресурсов.

#### **10. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при проведении практики**

Информационно-справочные системы используются в целях формирования компетенций соответствующих компетенций.

При прохождении практики в организациях ОАО «РЖД» могут использоваться ИСС «Дискор», АИСС «Путь-инфо» атакже сведения системы ИНТРАНЕТ и программа "Трудэксперт"

#### **11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Материально-техническое обеспечение предоставляется объектом прохождения производственной практики. Оно зависит от профиля объекта прохождения практики. Желательно наличие программного обеспечения, позволяющего проводить экологические расчёты. В его отсутствие на объекте практики даётся возможность использовать такое программное обеспечение на кафедре, направляющей студентов на практику.

Для предоставления презентаций необходима специализированная лекционная аудитория с мультимедиа аппаратурой – проектором или экраном. Имеется комплект измерительной аппаратуры и приборов для оценки вредных факторов