

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ И ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

СОГЛАСОВАНО

на заседании Учебно-методической
комиссии института
Протокол № 11 от «19» июня 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор



А.И. Уразова

«21» июня 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы подготовки
Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Форма обучения
заочная

Для приема: 2017 г.

Уфа – 2018 г.

Составитель / составители: А.А. Нурутдинов

Программа утверждена ученым советом института, протокол № 11 от «21» июня 2018 г.

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета института:

протокол № ____ от « ____ » _____ 201 _ г.

Директор _____ / А.И. Уразова

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета института:

протокол № ____ от « ____ » _____ 201 _ г.

Декан/ Директор _____ / Ф.И.О./

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета института:

протокол № ____ от « ____ » _____ 201 _ г.

Декан/ Директор _____ / Ф.И.О./

Дополнения и изменения, внесенные в программу практики, утверждены на заседании ученого совета института:

протокол № ____ от « ____ » _____ 201 _ г.

Декан/ Директор _____ / Ф.И.О./

СОДЕРЖАНИЕ

1 Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения.....	4
2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.	6
3 Место практики в структуре образовательной программы.....	12
4 Объем практики	13
5 Содержание практики.....	13
6 Формы отчетности по практике	14
7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.	14
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	35
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	36
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	36

1 Вид и тип практики, способ, формы, место и организация ее проведения

1.1 Вид практики.

Учебная практика.

Тип практики - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

1.2 Способы проведения практики:

стационарная, выездная.

1.3 Практика проводится в следующих формах:

дискретно по видам практики, то есть путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

1.4 Место проведения практики.

Организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется БашГУ на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Практика может быть проведена непосредственно в учебных и иных подразделениях БашГУ.

Оптимальной базой для прохождения практики являются предприятия, учреждения, организации, органы государственной власти и местного самоуправления, где имеются специалисты по направлению обучения 20.03.01 Техносферная безопасность.

Основными базами практики студентов являются базовые предприятия, учреждения, организации, органы государственной власти и местного самоуправления, с которыми у ВУЗа оформлены соответствующие договоры.

Обучающиеся имеют право найти место прохождения практики самостоятельно, при этом они должны предоставить от организации ходатайство на имя заведующего кафедрой.

1.5 Руководство практикой.

Для руководства практикой, проводимой в БашГУ, назначается руководитель (руководители) практики от университета из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

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

Руководитель практики от факультета (института):

- организует все виды практик и осуществляет систематический контроль за их проведением;
- до начала практики организует работу для проведения организационно-методических мероприятий, необходимых по подготовке базы практики к приезду студентов;
- составляет проекты приказов ректора Университета о направлении студентов на практику и командировании руководителей практик от соответствующих кафедр;
- организует и участвует в подготовке и проведении собраний студентов перед началом практики;

- готовит аргументированные заявки факультетов (институтов) в ректорат Университета по вопросам снабжения, ремонта и модернизации университетских баз практик;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и ее содержанием;
- анализирует отчеты профилирующих кафедр по итогам практики и готовит сводный факультетский (институтский) отчет и представляет в учебную часть в определенные сроки;
- регистрирует договоры на проведение практики с профильными организациями, срок действия которых менее 12 месяцев;
- обеспечивает проведение итоговых студенческих конференций по практике, организует ежегодное обсуждение итогов практики на совете факультета (института) и готовит предложение руководителю практики Университета предложения по совершенствованию организации и проведению практики студентов.

Непосредственным руководителем практики студентов является руководитель практики от кафедры.

Руководитель практики от кафедры:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися. Руководителем практики от кафедры может быть лицо из числа опытных профессоров, доцентов и преподавателей, ассистентов, хорошо знающих конкретный вид практики и состоящих до окончания практики в трудовых правоотношениях с Университетом.

Ответственность за проведение практики в профильной организации возлагается приказом руководителя на одного из высококвалифицированных работников этой организации.

Руководитель практики студентов от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- контролирует соблюдение студентами производственной дисциплины и сообщает в Университет обо всех случаях нарушения студентами правил внутреннего трудового распорядка и наложенных на них дисциплинарных взысканий;
- осуществляет учет работы студентов;
- организует совместно с руководителем практики от факультета (института) перемещение студентов по рабочим местам;
- знакомит студентов с организацией работ на конкретном рабочем месте, с технологиями, оборудованием и его эксплуатацией, экономикой производства и т.д.;

- осуществляет постоянный контроль за производимой работой студентов, помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, знакомит с передовыми методами работы и консультирует по производственным вопросам;
- обучает студентов безопасным методам работы;
- контролирует ведение отчета по практике, составляет на практикантов характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности. Отчеты руководителей практики от кафедры и факультета (института) хранятся в деканате (дирекции) в течение 3 лет.

При направлении на практики, предусматривающие работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), должно быть организовано прохождение обучающимися соответствующих медицинских осмотров (обследований) в соответствии с Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302н.

1.6. Организация проведения практики.

Направление на практику оформляется приказом БашГУ с указанием вида и/или типа, срока, места прохождения практики, а также данных о руководителях практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БашГУ.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

2.1 Целью учебной практики направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» (Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности) является закрепление теоретических знаний по основным дисциплинам курса, полученных в процессе обучения, а также ознакомление с соответствующей направлению обучения спецификой организации (предприятия) или его подразделения.

2.2 Задачами прохождения учебной практики являются:

- воспитание устойчивого интереса к выбранной профессии;
- приобретение опыта решения практических задач, требующих применения профессиональных знаний и умений;
- формирование представления о функциях и направлениях деятельности в области техносферной безопасности;
- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- приобретение информации, способствующей более глубокому усвоению теоретических курсов;
- изучение нормативной и технической документации выпускающей кафедры;
- получение практических навыков в области техносферной безопасности.

2.3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики:

Код компетенции по ФГОС	Формируемые компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики
-------------------------	-------------------------	--

ОК-1	владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	знать: нормы здорового образа жизни и физической культуры; уметь: соблюдать нормы здорового образа жизни и физической культуры; владеть: навыками сохранения здоровья
ОК-2	владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	знать: ценности культуры, науки, производства, рационального потребления; уметь: понимать ценности культуры, науки, производства, рационального потребления; владеть: навыками ценностно-смысловой ориентации, пониманием ценности культуры, науки, производства, рационального потребления
ОК-3	владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	знать: права и обязанности гражданина, свободы и ответственности; уметь: соблюдать права и обязанности гражданина, свободы и ответственности; владеть: навыками работы с законами и применения их в своей профессиональной деятельности.
ОК-4	владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	знать: основы самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться); уметь: самосовершенствоваться (сознавать необходимость, потребность и способность обучаться); владеть: навыками самосовершенствования, сознания необходимости, потребности и способности обучаться
ОК-5	владение компетенциями социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	знать: основы социального взаимодействия: эмоциональные и волевые особенности психологии личности, основы сотрудничества, расовой, национальной, религиозной терпимости, погашения конфликтов, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности; уметь: использовать эмоциональные и волевые особенности психологии личности, быть готовым к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, уметь погашать конфликты, быть способным к социальной адаптации, коммуникативности, толерантности; владеть: навыками социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости,

		умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью
ОК-7	владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	<p>знать: основы безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды;</p> <p>уметь: рассматривать в качестве приоритетов в жизни и деятельности вопросы безопасности и сохранения окружающей среды;</p> <p>владеть: культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности</p>
ОК-8	способность работать самостоятельно	<p>знать: основы самостоятельной работы;</p> <p>уметь: работать самостоятельно;</p> <p>владеть: навыками самостоятельной работы</p>
ОК-10	способность к познавательной деятельности	<p>знать: пути познавательной деятельности;</p> <p>уметь: осуществлять познавательную деятельность;</p> <p>владеть: навыками познавательной деятельности</p>
ОК-11	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	<p>знать: основные принципы и методы исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов;</p> <p>уметь: абстрактно и критически мыслить, исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и ресурсов, быть способным к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций;</p> <p>владеть: навыками абстрактного и критического мышления, исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, навыками принятия нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций</p>
ОК-12	способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать	<p>знать: основы использования основных программных средств и глобальных информационных ресурсов;</p> <p>уметь: использовать основные программные средства и глобальные информационные ресурсы, использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач;</p>

	<p>навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач</p>	<p>владеть: навыками использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций, навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач</p>
ОК-13	<p>владение письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторику, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>	<p>знать: нормы письменной и устной речи на русском языке, основы риторики и методов создания понятных текстов, основы социального взаимодействия на одном из иностранных языков; уметь: использовать профессионально-ориентированную риторику, осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков; владеть: письменной и устной речью на русском языке, методами создания понятных текстов способностью использовать профессионально-ориентированную риторику и осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>
ОК-14	<p>способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности</p>	<p>знать: основы управления в профессиональной и социальной деятельности; уметь: использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; владеть: организационно-управленческими навыкам и в профессиональной и социальной деятельности</p>
ОПК-1	<p>способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>	<p>знать: современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; уметь: учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; владеть: навыками учета современных тенденций развития техники и технологий</p>

		в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОПК-4	способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	<p>знать: цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</p> <p>уметь: пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;</p> <p>владеть: навыками пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды</p>
ПК-1	способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	<p>знать: основы расчетов, связанных с выбором режимов функционирования систем и отдельных простейших устройств;</p> <p>уметь: принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива;</p> <p>владеть: навыками участия в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива</p>
ПК-2	способность разрабатывать и использовать графическую документацию	<p>знать: основы разработки и использования графической документации в области техносферной безопасности;</p> <p>уметь: разрабатывать и использовать графическую документацию;</p> <p>владеть: навыками разработки и использования графической документации</p>
ПК-14	способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;	<p>знать: нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;</p> <p>уметь: определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;</p> <p>владеть: навыками определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду</p>
ПК-15	способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	<p>знать: уровни опасностей в среде обитания, прогнозы возможного развития ситуации;</p> <p>уметь: проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;</p>

		<p>владеть: навыками проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработки полученных результатов, составления прогнозов возможного развития ситуации</p>
ПК-16	<p>способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;</p>	<p>знать: механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;</p> <p>уметь: анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;</p> <p>владеть: навыками анализа механизмов воздействия опасностей на человека, определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</p>
ПК-20	<p>способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки:</p> <p>систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные</p>	<p>знать: современные научно-исследовательские технологии и системы в области техносферной безопасности; методы систематизации и обработки информации по теме исследования; форму предоставления отчетов;</p> <p>уметь: принимать участие в научно-исследовательских разработках в области техносферной безопасности: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные;</p> <p>владеть: навыками участия в научно-исследовательских разработках в области техносферной безопасности: систематизации информации по теме исследований, принятия участия в</p>

		экспериментах, обработки полученных данных
ПК-22	способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	<p>знать: законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;</p> <p>уметь: использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;</p> <p>владеть: навыками использования законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p>
ПК-23	способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	<p>знать: основы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных;</p> <p>уметь: применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных;</p> <p>владеть: навыками проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p>

3 Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика студентов, обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» является составной частью учебного процесса, и обеспечивает дальнейшее закрепление и углубление теоретических знаний, способствует формированию у студентов профессиональных навыков в сфере техносферной безопасности.

Учебная практика относится к вариативной части Блока 2 "Практики" из перечня согласно ФГОС ВО данного направления подготовки.

Учебная практика проводится во втором курсе в четвертом семестре для заочной формы обучения.

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей), а также подготавливает изучение последующих дисциплин (модулей) в соответствии с нижеприведенной таблицей.

Индекс и наименование предшествующей дисциплины (модуля) или практики	Индекс и наименование последующей дисциплины (модуля) или практики
Б1.В.1.04 Введение в техносферную безопасность Б1.Б.10 Экология Б1.В.1.02 Психологические основы безопасности	<i>Б1.В.1.13 Надежность технических систем и техногенный риск</i> Б1.Б.22 Управление техносферной безопасностью Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Б2.В.04(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.03(П) Технологическая практика <i>Б2.В.05(Пд) Преддипломная практика</i> <i>Б3.Б.01(Д) Подготовка и защита выпускной квалификационной работы</i>

4 Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 «Техносферная безопасность» предусмотрено проведение практики общей трудоемкостью для всех форм обучения 3 зачетные единицы, 108 академических часов. В том числе: в форме контактной работы 24 часа, в форме самостоятельной работы 84 часа.

5 Содержание практики

Прохождение учебной практики предполагает:

- ознакомление с организационной и производственной структурой предприятия
- изучение нормативно-правовых аспектов обеспечения экологической безопасности на предприятии
- анализ системы обеспечения экологической безопасности на предприятии; изучение видов негативного воздействия на окружающую среду, оказываемого предприятием;
- изучение причин возникновения негативного воздействия на окружающую среду, оказываемого предприятием;
- описание характеристики технологических процессов, реализация которых приводит к негативному воздействию на окружающую среду;
- изучение процессов и мероприятий по защите окружающей среды от источников загрязнений;
- разработка рекомендаций по совершенствованию системы обеспечения экологической безопасности на предприятии;
- подведение итогов, оформление отчетной документации по практике;
- защиты результатов учебной практики и получения дифференцированного зачёта.

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация
1.	Подготовительный этап.	- ознакомление с организационной и производственной структурой предприятия - изучение нормативно-правовых аспектов обеспечения экологической безопасности на предприятии	отчет
2.	Основной этап.	- анализ системы обеспечения экологической безопасности на предприятии; изучение видов негативного воздействия на окружающую среду, оказываемого предприятием; - изучение причин возникновения негативного воздействия на окружающую среду, оказываемого предприятием; - описание характеристики технологических процессов, реализация которых приводит к негативному воздействию на окружающую среду; - изучение процессов и мероприятий по защите окружающей среды от источников загрязнений; - разработка рекомендаций по совершенствованию системы обеспечения экологической безопасности на предприятии;	отчет
3.	Заключительный этап.	- подведение итогов, оформление отчетной документации по практике	отчет
	ИТОГО		дифференцированный зачет с оценкой

6 Формы отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике. По окончании практики студент в семидневный срок сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики от соответствующей кафедры.

Отчет до конца практики должен быть полностью оформлен, проверен и подписан руководителем практики от предприятия и от кафедры.

Требования к структуре и оформлению отчета представлены в методических указаниях на сайте <http://www.bashedu.ru/ru/praktika-0>.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по практике является дифференцированный зачет с оценкой.

Зачет по практике служит для оценки работы студента в течение всего периода прохождения практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения профессиональных умений и навыков, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Вопросы предполагают контроль общих методических знаний и умений, способность студентов проиллюстрировать их примерами, индивидуальными материалами, составленными студентами в течение практики.

По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Случаи невыполнения программы практики, получения не удовлетворительной оценки при защите отчета, а также не прохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленные деканатом (дирекцией) срок.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Этапы формирования компетенции
Общекультурные компетенции		
ОК-1	владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	1 этап знать: нормы здорового образа жизни и физической культуры; 2 этап уметь: соблюдать нормы здорового образа жизни и физической культуры; 3 этап владеть: навыками сохранения здоровья
ОК-2	владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	1 этап знать: ценности культуры, науки, производства, рационального потребления; 2 этап уметь: понимать ценности культуры, науки, производства, рационального потребления; 3 этап владеть: навыками ценностно-смысловой ориентации, пониманием ценности культуры, науки, производства, рационального потребления
ОК-3	владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	1 этап знать: права и обязанности гражданина, свободы и ответственности; 2 этап уметь: соблюдать права и обязанности гражданина, свободы и ответственности; 3 этап

		владеть: навыками работы с законами и применения их в своей профессиональной деятельности.
ОК-4	владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	1 этап знать: основы самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться); 2 этап уметь: самосовершенствоваться (сознавать необходимость, потребность и способность обучаться); 3 этап владеть: навыками самосовершенствования, сознания необходимости, потребности и способности обучаться
ОК-5	владение компетенциями социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	1 этап знать: основы социального взаимодействия: эмоциональные и волевые особенности психологии личности, основы сотрудничества, расовой, национальной, религиозной терпимости, погашения конфликтов, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности; 2 этап уметь: использовать эмоциональные и волевые особенности психологии личности, быть готовым к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, уметь погашать конфликты, быть способным к социальной адаптации, коммуникативности, толерантности; 3 этап владеть: навыками социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью
ОК-7	владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	1 этап знать: основы безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды; 2 этап уметь: рассматривать в качестве приоритетов в жизни и деятельности вопросы безопасности и сохранения окружающей среды; 3 этап владеть: культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ОК-8	способность работать самостоятельно	1 этап знать: основы самостоятельной работы; 2 этап уметь: работать самостоятельно; 3 этап владеть: навыками самостоятельной работы
ОК-10	способность к познавательной деятельности	1 этап знать: пути познавательной деятельности; 2 этап уметь: осуществлять познавательную деятельность; 3 этап владеть: навыками познавательной деятельности
ОК-11	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию	1 этап знать: основные принципы и методы исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; 2 этап

	окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	уметь: абстрактно и критически мыслить, исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и ресурсов, быть способным к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций; 3 этап владеть: навыками абстрактного и критического мышления, исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, навыками принятия нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций
ОК-12	способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	1 этап знать: основы использования основных программных средств и глобальных информационных ресурсов; 2 этап уметь: использовать основные программные средства и глобальные информационные ресурсы, использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; 3 этап владеть: навыками использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций, навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач
ОК-13	владение письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторiku, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков	1 этап знать: нормы письменной и устной речи на русском языке, основы риторики и методов создания понятных текстов, основы социального взаимодействия на одном из иностранных языков; 2 этап уметь: использовать профессионально-ориентированную риторiku, осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков; 3 этап владеть: письменной и устной речью на русском языке, методами создания понятных текстов способностью использовать профессионально-ориентированную риторiku и осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков
ОК-14	способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	1 этап знать: основы управления в профессиональной и социальной деятельности; 2 этап уметь: использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; 3 этап владеть: организационно-управленческими навыкам и в профессиональной и социальной деятельности
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения	1 этап знать: современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности;

	техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	2 этап уметь: учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности; 3 этап владеть: навыками учета современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОПК-4	способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	1 этап знать: цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; 2 этап уметь: пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; 3 этап владеть: навыками пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
Профессиональные компетенции		
ПК-1	способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	1 этап знать: основы расчетов, связанных с выбором режимов функционирования систем и отдельных простейших устройств; 2 этап уметь: принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива; 3 этап владеть: навыками участия в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива
ПК-2	способность разрабатывать и использовать графическую документацию	1 этап знать: основы разработки и использования графической документации в области техносферной безопасности; 2 этап уметь: разрабатывать и использовать графическую документацию; 3 этап владеть: навыками разработки и использования графической документации
ПК-14	способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;	1 этап знать: нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду; 2 этап уметь: определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду; 3 этап владеть: навыками определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду
ПК-15	способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	1 этап знать: уровни опасностей в среде обитания, прогнозы возможного развития ситуации; 2 этап уметь: проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации; 3 этап владеть: навыками проведения измерений уровней опасностей

		в среде обитания, обработки полученных результатов, составления прогнозов возможного развития ситуации
ПК-16	способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;	1 этап знать: механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов; 2 этап уметь: анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов; 3 этап владеть: навыками анализа механизмов воздействия опасностей на человека, определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов
ПК-20	способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	1 этап знать: современные научно-исследовательские технологии и системы в области техносферной безопасности; методы систематизации и обработки информации по теме исследования; форму предоставления отчетов; 2 этап уметь: принимать участие в научно-исследовательских разработках в области техносферной безопасности: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные; 3 этап владеть: навыками участия в научно-исследовательских разработках в области техносферной безопасности: систематизации информации по теме исследований, принятия участия в экспериментах, обработки полученных данных
ПК-22	способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	1 этап знать: законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач; 2 этап уметь: использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач; 3 этап владеть: навыками использования законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач
ПК-23	способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	1 этап знать: основы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; 2 этап уметь: применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; 3 этап владеть: навыками проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Коды компетенции	Содержание компетенции (результаты освоения образовательной программы)	Этапы формирования в процессе освоения дисциплины	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОК-1	владение компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	знать: нормы здорового образа жизни и физической культуры; уметь: соблюдать нормы здорового образа жизни и физической культуры; владеть: навыками сохранения здоровья	В полном объеме владеет компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	отлично
			Владеет компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	хорошо
			Частично владеет компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	удовлетворительно
			Не владеет компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры)	неудовлетворительно
ОК-2	владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	знать: ценности культуры, науки, производства, рационального потребления; уметь: понимать ценности культуры, науки, производства, рационального потребления; владеть: навыками ценностно-смысловой ориентации, пониманием ценности культуры, науки, производства, рационального потребления	В полном объеме владеет компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	отлично
			Владеет компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	хорошо
			Частично владеет компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	удовлетворительно

			производства, рационального потребления)	
			Не владеет компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)	неудовлетворительно
ОК-3	владение компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	знать: права и обязанности гражданина, свободы и ответственности; уметь: соблюдать права и обязанности гражданина, свободы и ответственности; владеть: навыками работы с законами и применения их в своей профессиональной деятельности.	В полном объеме владеет компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	отлично
			Владеет компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	хорошо
			Частично владеет компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	удовлетворительно
			Не владеет компетенциями гражданственности (знание и соблюдение прав и обязанностей гражданина, свободы и ответственности)	неудовлетворительно
ОК-4	владение компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	знать: основы самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться); уметь: самосовершенствоваться (сознавать необходимость, потребность и способность обучаться); владеть: навыками	В полном объеме владеет компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	отлично
			Владеет компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	хорошо

		самосовершенствовани я, сознания необходимости, потребности и способности обучаться	Частично владеет компетенциями самосовершенствовани я (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	удовлетворительно
			Не владеет компетенциями самосовершенствовани я (сознание необходимости, потребность и способность обучаться)	неудовлетворительн о
ОК-5	владение компетенциями социального взаимодействия: способность использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умение погашать конфликты, способность к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	знать: основы социального взаимодействия: эмоциональные и волевые особенности психологии личности, основы сотрудничества, расовой, национальной, религиозной терпимости, погашения конфликтов, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности; уметь: использовать эмоциональные и волевые особенности психологии личности, быть готовым к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, уметь погашать конфликты, быть способным к социальной адаптации, коммуникативности, толерантности; владеть: навыками социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности,	В полном объеме владеет компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	отлично
			Владеет компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью	хорошо

		<p>готовностью к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью</p>	<p>Частично владеет компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью</p>	<p>удовлетворительно</p>
			<p>Не владеет компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности, готовность к сотрудничеству, расовой, национальной, религиозной терпимости, умением погашать конфликты, способностью к социальной адаптации, коммуникативностью, толерантностью</p>	<p>неудовлетворительно</p>
ОК-7	<p>владение культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности</p>	<p>знать: основы безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды; уметь: рассматривать в качестве приоритетов в жизни и деятельности вопросы безопасности и сохранения окружающей среды;</p>	<p>В полном объеме владеет безопасностью и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности</p>	<p>отлично</p>
		<p>владеть: культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших</p>	<p>Владеет безопасностью и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности</p>	<p>хорошо</p>

		приоритетов в жизни и деятельности	Частично владеет безопасностью и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	удовлетворительно
			Не владеет безопасностью и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	неудовлетворительно
ОК-8	способность работать самостоятельно	знать: основы самостоятельной работы; уметь: работать самостоятельно; владеть: навыками самостоятельной работы	В полном объеме способен работать самостоятельно	отлично
			Способен работать самостоятельно	хорошо
			Частично способен работать самостоятельно	удовлетворительно
			Не способен работать самостоятельно	неудовлетворительно
ОК-10	способность к познавательной деятельности	знать: пути познавательной деятельности; уметь: осуществлять познавательную деятельность; владеть: навыками познавательной деятельности	В полном объеме способен к познавательной деятельности	отлично
			Способен к познавательной деятельности	хорошо
			Частично способен к познавательной деятельности	удовлетворительно
			Не способен к познавательной деятельности	неудовлетворительно
ОК-11	способность к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению	знать: основные принципы и методы исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов; уметь: абстрактно и критически мыслить, исследовать окружающую среду для выявления ее возможностей и	В полном объеме способен к абстрактному и критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	отлично

	проблемных ситуаций	ресурсов, быть способным к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций; владеть: навыками абстрактного и критического мышления, исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, навыками принятия нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	Способен к абстрактному критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	хорошо
			Частично способен к абстрактному критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	удовлетворительно
			Не способен к абстрактному критическому мышлению, исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, способность к принятию нестандартных решений и разрешению проблемных ситуаций	неудовлетворительно
ОК-12	способность использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и	знать: основы использования основных программных средств и глобальных информационных ресурсов; уметь: использовать основные программные средства и глобальные информационные ресурсы, использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач; владеть: навыками	В полном объеме способен использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	отлично

	социальных задач	использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами и современными средствами телекоммуникаций, навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	Способен использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	хорошо
			Частично способен использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	удовлетворительно
			Не способен использования основных программных средств, умение пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способность использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	неудовлетворительно

ОК-13	<p>владение письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторiku, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>	<p>знать: нормы письменной и устной речи на русском языке, основы риторики и методов создания понятных текстов, основы социального взаимодействия на одном из иностранных языков; уметь: использовать профессионально-ориентированную риторiku, осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков; владеть: письменной и устной речью на русском языке, методами создания понятных текстов способностью использовать профессионально-ориентированную риторiku и осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>	<p>В полном объеме владеет письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторiku, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>	отлично
			<p>Владеет письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторiku, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>	хорошо
			<p>Частично владеет письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторiku, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>	удовлетворительно
			<p>Не владеет письменной и устной речью на русском языке, способность использовать профессионально-ориентированную риторiku, владение методами создания понятных текстов, способность осуществлять социальное взаимодействие на одном из иностранных языков</p>	неудовлетворительно

ОК-14	способность использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	<p>знать: основы управления в профессиональной и социальной деятельности;</p> <p>уметь: использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности;</p> <p>владеть: организационно-управленческими навыками и в профессиональной и социальной деятельности</p>	В полном объеме способен использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	отлично
			Способен использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	хорошо
			Частично способен использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	удовлетворительно
			Не способен использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности	неудовлетворительно
ОПК-1	способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	<p>знать: современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности;</p> <p>уметь: учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности</p>	В полном объеме способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	отлично
			Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	хорошо

		деятельности; владеть: навыками учета современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	Частично способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	удовлетворительно
			Не способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности	неудовлетворительно
ОПК-4	способность пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	знать: цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; уметь: пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды; владеть: навыками пропаганды целей и задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	В полном объеме способен пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	отлично
			Способен пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	хорошо
			Частично способен пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	удовлетворительно
			Не способен пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	неудовлетворительно
ПК-1	способность принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	знать: основы расчетов, связанных с выбором режимов функционирования систем и отдельных простейших устройств; уметь: принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в	В полном объеме способен принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	отлично
			Способен принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	хорошо

		составе коллектива; владеть: навыками участия в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	Частично способен принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	удовлетворительно
			Не способен принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива	неудовлетворительн о
ПК-2	способность разрабатывать и использовать графическую документацию	знать: основы разработки и использования графической документации в области техносферной безопасности; уметь: разрабатывать и использовать графическую документацию; владеть: навыками разработки и использования графической документации	В полном объеме способен разрабатывать и использовать графическую документацию	отлично
			Способен разрабатывать и использовать графическую документацию	хорошо
			Частично способен разрабатывать и использовать графическую документацию	удовлетворительно
			Не способен разрабатывать и использовать графическую документацию	неудовлетворительн о
ПК-14	способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;	знать: нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду; уметь: определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду; владеть: навыками определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	В полном объеме способен определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	отлично
			Способен определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	хорошо
			Частично способен определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	удовлетворительно
			Не способен определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	неудовлетворительн о

ПК-15	способность проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	<p>знать: уровни опасностей в среде обитания, прогнозы возможного развития ситуации;</p> <p>уметь: проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации;</p> <p>владеть: навыками проведения измерений уровней опасностей в среде обитания, обработки полученных результатов, составления прогнозов возможного развития ситуации</p>	В полном объеме способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	отлично
			Способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	хорошо
			Частично способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	удовлетворительно
			Не способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	неудовлетворительно
ПК-16	способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;	<p>знать: механизмы воздействия опасностей на человека, характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;</p> <p>уметь: анализировать механизмы воздействия опасностей на</p>	В полном объеме способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	отлично

		<p>человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов;</p> <p>владеть: навыками анализа механизмов воздействия опасностей на человека, определения характера взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</p>	<p>Способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</p>	хорошо
			<p>Частично способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</p>	удовлетворительно
			<p>Не способен анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов</p>	неудовлетворительно

ПК-20	способность принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	<p>знать: современные научно-исследовательские технологии и системы в области техносферной безопасности; методы систематизации и обработки информации по теме исследования; форму предоставления отчетов;</p> <p>уметь: принимать участие в научно-исследовательских разработках в области техносферной безопасности: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные;</p> <p>владеть: навыками участия в научно-исследовательских разработках в области техносферной безопасности: систематизации информации по теме исследований, принятия участия в экспериментах, обработки полученных данных</p>	В полном объеме способен принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	отлично
			Способен принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	хорошо
			Частично способен принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	удовлетворительно
			Не способен принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные	неудовлетворительно
ПК-22	способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	<p>знать: законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач;</p> <p>уметь: использовать законы и методы</p>	В полном объеме способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	отлично

		математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач; владеть: навыками использования законов и методов математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	Способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	хорошо
			Частично способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	удовлетворительно
			Не способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	неудовлетворительно
ПК-23	способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	знать: основы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; уметь: применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных; владеть: навыками проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	В полном объеме способен применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	отлично
			Способен применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	хорошо
			Частично способен применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	удовлетворительно
			Не способен применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных	неудовлетворительно

7.3. 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.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих принципах:

1. Периодичность проведения оценки.

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

Оценка знаний, умений, навыков может быть выражена в параметрах:

- соответствие отчета по практике поставленным целям и задачам;
- демонстрация полученных знаний, умений и навыков;
- обобщение информации по итогам практики;
- формулирование выводов;
- оформление отчета.

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта бакалавра, характеризующие формирование компетенций в процессе прохождения практики используется отчетная документация. К отчетной документации студента по окончании практики относятся: отчет и развернутый отчет.

Качественное выполнение всех составных этапов работы студента в реальных условиях практики позволит собрать необходимый материал для отчета по практике.

Перечисленные этапы практики могут быть дополнены необходимым содержанием и требованиями преподавателем-руководителем практики от кафедры в зависимости от специфики баз практики.

Примерные вопросы к зачету:

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура учреждения (предприятие, организация), в которой проходила практику?

2. На основании каких учредительных документов функционирует данное учреждение (предприятие, организация)?

3. Какими основными нормативно-правовыми актами руководствуется в своей деятельности данное учреждение (предприятие, организация)?

4. Какие знания, умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?

5. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?

6. Какие документы (проекты документов) были составлены?

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

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций включают в себя методические материалы, определяющие требования к содержанию отчета по практике и развернутого отчета;

Зачет проходит в форме защиты студентом отчета по практике, а также развернутого отчета перед комиссией, назначаемой заведующим выпускающей кафедрой. Защита отчетов проводится публично, в присутствии студенческой группы. Процедура защиты включает короткий доклад студента (5-7 минут) и ответы на вопросы по существу отчета.

В результате защиты отчета о практике студент получает зачет с оценкой. При оценке учитываются содержание и правильность оформления студентом отчета по практике и развернутого отчета; отзывы руководителей практики от организации и кафедры; качество доклада и презентации на защите отчета; ответы на вопросы в ходе защиты отчета. Результаты практики оцениваются по пятибалльной системе.

Оценка проставляется в ведомость, зачетную книжку студента, отчет по практике.

7.4.1. Основные критерии и шкалы оценивания.

Аттестация студента по практике производится по уровню достигнутого результата в формировании соответствующих компетенций. Оценка выставляется с учетом всех контрольно- обучающих мероприятий.

Оценка «отлично» выставляется при подтверждении сформированности 100% компетенций оценкой отлично, либо при 90% сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «отлично».

Оценку «отлично» получают студенты, которые выполнили весь объем практики, реализовали все поставленные задачи, своевременно предоставили отчетную документацию, дали глубокий анализ изученного материала, показали высокий уровень профессиональной компетентности в рамках практики. При этом студент должен продемонстрировать способность к полной самостоятельности при выполнении заданий, должен безупречно владеть представленным материалом отчёта о пройденной практике; в отчёте должны быть отражены самостоятельные суждения, правильные расчеты и выводы; практиканту следует достаточно полно владеть юридической терминологией, которая указана в тексте отчёта.

Оценка «хорошо» выставляется при наличии 80 % сформированных компетенций, из которых не менее 2/3 оценены отметкой «отлично» и «хорошо».

«Оценка «хорошо» ставится студентам, освоившим полностью содержание практики, показавшим хороший уровень профессиональных знаний и умений. Студенты, получившие хорошо имеют отдельные недочеты, связанные с глубиной анализа представленного анализа. При этом студент должен владеть материалом, изложенным в отчёте; показать определённую способность самостоятельно и творчески мыслить; практикант должен владеть юридической терминологией, использованной в тексте отчёта.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при наличии более 50% сформированных компетенций, из которых 2/3 компетенции оценены отметкой «хорошо» или «удовлетворительно».

Оценка «удовлетворительно» ставится студентам, которые освоили основные компетенции, в целом выполнили содержание и задачи практики, однако, имеющие существенные недостатки, как в проведении практики, так в анализе ее материалов, затрудняются при ответе на некоторые дополнительные вопросы или дают на них некорректные ответы.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если у обучающегося не сформировано более 50% компетенций.

«Неудовлетворительно» выставляется студенту, который не освоил компетенции, не раскрыл основные положения, вынесенные на изучение, в рамках практики и допустил грубые ошибки в содержании работы.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8.1 Основная литература

1 Фирсов, А.И. Экология техносферы : учебное пособие / А.И. Фирсов, А.Ф. Борисов ; Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2013. - 95 с. : табл., граф., ил., схемы - Библиогр. в кн. ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427427>

2. Инженерная экология и экологический менеджмент : учебник / ред. Н.И. Иванов, И.М. Фадин. - 3-е изд. - Москва : Логос, 2011. - 518 с. - (Новая университетская библиотека). - ISBN 978-5-98704-552-7 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89785>.

3. Вартанов, А.З. Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг : учебник / А.З. Вартанов, А.Д. Рубан, В.Л. Шкурятник. - Москва : Горная книга, 2009. - 647 с. - ISBN 978-5-98672-188-0 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=69812>

8.2. Дополнительная литература

1. Гвоздовский, В.И. Промышленная экология : учебное пособие : в 2-х ч. / В.И. Гвоздовский. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008. - Ч. 1. Природные и техногенные системы. - 270 с. - ISBN 978-5-9585-0291-2 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143903>.

2. 2. Ветошкин, А.Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности: учебно-практическое пособие : в 2 ч. / А.Г. Ветошкин. - Москва ; Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - Ч. 1. Нормативно-управленческое обеспечение безопасности жизнедеятельности. - 471 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0162-3 - [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466497>

3. Гривко, Е.В. Экология: наука, техника, технология, этапы взаимной трансформации : учебное пособие / Е.В. Гривко, В.Ф. Куксанов, А.А. Шайхутдинова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 359 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с. 299-304. - ISBN 978-5-7410-1428-8 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467399>.

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» - <https://elib.bashedu.ru/>

2. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - <https://biblioclub.ru/>

3. Электронная библиотечная система издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

4. Электронный каталог Библиотеки БашГУ - <http://www.bashlib.ru/catalogi/>

При прохождении практики студентами используется следующее программное обеспечение:

1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. OLP NL Academic Edition. Лицензия бессрочная.

2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. OLP NL Academic Edition. Лицензия бессрочная.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Место прохождения практики должно соответствовать действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся.

Место практики должно быть оснащено техническими и программными средствами, необходимыми для выполнения целей и задач практики: портативными и/или стационарными компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в сеть «Интернет», в том числе предоставляется возможность доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных.

Конкретное материально-техническое обеспечение практики и права доступа студента к информационным ресурсам определяются руководителем конкретного студента, исходя из задания на практику.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<p>1. учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: аудитория № 418 (гуманитарный корпус), аудитория № 419 (гуманитарный корпус).</p> <p>2. учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации: аудитория № 418 (гуманитарный корпус), аудитория № 419 (гуманитарный корпус).</p> <p>3. помещения для самостоятельной работы: аудитория № 613 (гуманитарный корпус), читальный зал ауд.402, (гуманитарный корпус).</p>	<p>Аудитория № 418 Учебная мебель, доска, Экран настенный LumienMasterPiktur 153*203 MatteWhiteFiberClas(белый корпус) – 1 шт., Проектор OptomaEx542 i - 1 шт.</p> <p>Аудитория № 419 Учебная мебель, Проектор OptomaEx542 i – 1 шт., Экран настенный Dinop – 1 шт.</p> <p>Читальный зал ауд.402 Учебная мебель, стенд по пожарной безопасности, моноблоки стационарные – 5 шт, принтер – 1 шт., сканер – 1 шт.</p> <p>Аудитория № 613 Учебная мебель, доска, моноблок стационарный – 15 шт.</p>	<p>1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор №104 от 17.06.2013 г. OLP NL Academic Edition. Лицензия бессрочная.</p> <p>2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор №114 от 12.11.2014 г. OLP NL Academic Edition. Лицензия бессрочная.</p>