Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2026 15:12:49
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e08

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
подписано ЭЦП / _
«__26__»_____02_____ 2026 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика
Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Уровень высшего образования:
Бакалавр

Направление подготовки (специальность)
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) подготовки
Инженерная защита окружающей среды

Форма обучения
очная

Бирск г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ВИД И ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ, ФОРМЫ, МЕСТО И ОРГАНИЗАЦИЯ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ**.....3

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

3. **МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**.....6

4. **ОБЪЕМ ПРАКТИКИ**.....6

5. **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**.....7

6. **ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**.....9

7. **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ** 11

8. **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ** 18

9. **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**.....19

10. **ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**.....19

Приложение 1. Образец отчетной документации.....22

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

1.1. Вид и тип практики:
Вид практики:
Учебная.
Тип практики:
Ознакомительная практика

1.2. Способы проведения практики:
Стационарная, выездная

1.3. Практика проводится в следующей форме:
Непрерывно по видам и по периодам проведения..

1.4. Место проведения практики.

Организация проведения практики, предусмотренной настоящей программой, осуществляется БФ УУНиТ 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 БФ УУНиТ.

Студенты, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

1.5. Руководство практикой.

Для руководства практикой, проводимой в БФ УУНиТ, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу БФ УУНиТ. Непосредственным руководителем практики студентов является руководитель практики от кафедры.

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

1.6. Организация проведения практики.

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

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

БФ БашГУ создает специальные условия для получения инвалидами и лицами с ОВЗ высшего образования. Под специальными условиями понимается условия обучения инвалидов и лиц с ОВЗ, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую, помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание университета и другие условия, без которых невозможно или затруднительно освоение образовательных программ инвалидами и лицами с ОВЗ. Выбор мест

прохождения практики для обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом состояния здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся.

При определении мест учебной практики для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженной в индивидуальной программе реабилитации и реабилитации индивида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а так же с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

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

2.1. Основной целью учебной практики является: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении естественно - научных и профессиональных дисциплин, экскурсии на предприятия различного профиля, являющиеся источниками антропогенной нагрузки на окружающую среду, ознакомление на производстве с применяемыми газопылеулавливающими устройствами, очистными устройствами, особенностями и условиями их эксплуатации, обслуживанием и ремонтом, формирование навыков выбора методов и систем обеспечения техносферной безопасности и самоорганизации.

2.2. Основными задачами учебной практики обучающихся являются:
- ознакомление с организационной структурой предприятия и действующей в нем системами управления;
- ознакомление с содержанием основных работ, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения учебной практики;
-изучение особенностей строения, состояния, поведения и функционирования конкретных технологических процессов с точки зрения их экологичности;
- ознакомления студентов с основными нормативными правовыми актами, регламентирующими требования охраны окружающей среды, производственного контроля, а также методами и способами их обеспечения;
- ознакомление с установкой (монтажем), эксплуатацией средств защиты,
- организацией и проведением технического обслуживания, ремонта, консервации и хранения средств защиты, контроля за состоянием используемых средств защиты, принятия решения по замене (регенерации) средств защиты;
- формирование у себя организационно-управленческих навыков в профессиональной и социальной деятельности;
- ознакомление с служебными обязанностями работников, которые в пределах своих полномочий участвуют в разработке и внедрении на производстве мероприятий по охране и инженерной защите окружающей среды.

2.3. Перечень индикаторов достижения компетенций с указанием планируемых результатов обучения по практике:

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной	ОПК-1.1. Знает современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности,	Современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и

безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1);	измерительной и вычислительной техники, информационных технологий	вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
	ОПК-1.2. Умеет использовать современные информационные технологии для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанных с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	Использовать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
	ОПК-1.3. Демонстрирует навыки использования современной техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека	Навыками использования современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2);	ОПК-2.1. Знать принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Знать законы развития природы и общества, основы безопасности жизнедеятельности для формирования культуры безопасности и рискориентированного мышления
	ОПК-2.2. Уметь оперировать знаниями принципов культуры безопасности для обеспечения безопасности человека и сохранения окружающей среды, реализации комплексных мероприятий по обеспечению требований в	Обеспечить безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления

	сфере охраны труда	
	ОПК-2.3. Реализует организационно-технические мероприятия по обеспечению безопасности человека и сохранения окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);	ОПК-3.1. Знает нормативно-правовую базу и государственные требования в области обеспечения безопасности	Перечень государственных требований в области обеспечения безопасности, методику прогнозирования, выявления, анализа и оценки угроз безопасности.
	ОПК-3.2. Умеет применять нормативно-правовую базу и государственные требования в области техносферной безопасности в профессиональной деятельности	Учитывать государственные требования и и современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности
	ОПК-3.3. Демонстрирует навыки и опыт организации профессиональной деятельности с учетом нормативно-правовых актов и государственных требований в области обеспечения безопасности	Способностью осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика «Ознакомительная практика» входит в часть входит в часть формируемую участниками образовательных отношений.

Практика реализуется на __1__ курсе в ___2____ семестре.

Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей).

Для успешного прохождении практики необходимо усвоение знаний, умений и навыков по следующим дисциплинам: Практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком в 3 семестре и ориентирована на закрепление изученных и осваиваемых дисциплин (модулей), таких как, Безопасность жизнедеятельности, Физика, Химия, История эволюции биосферы и техносферы, а также, подготавливает изучение последующих дисциплин (модулей): Экология, Науки о Земле, Экологический менеджмент, Системы защиты биосферы.

4. Объем практики

Учебным планом по направлению подготовки предусмотрено проведение практики «Ознакомительная практика»: общая трудоемкость составляет для всех форм обучения 3 зачетных единиц (108 академических часов). В том числе: в форме контактной работы 24 часов, в форме самостоятельной работы 84 часов.

5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
1 курс / 2 семестр			
1	Подготовительный этап.		
1.1	Установочная конференция.	- ознакомление с программой учебной практики;- ознакомление с календарным графиком прохождения учебной практики;- получение студентами индивидуального задания по учебной практике;	Отчет по практике
1.2	Проведение организационного собрания.	- ознакомление с методическими рекомендациями по прохождению учебной практики и оформлению отчета и дневника учебной практики;- вводный инструктаж по технике безопасности.	Отчет по практике
2	Основной этап.		
2.1	Ознакомительные лекции.	Ознакомительные лекции.	Отчет по практике
2.2	Инструктаж по технике безопасности при посещении предприятий.	Изучение техники безопасности на предприятии	Отчет по практике
2.3	Знакомство с нормативной документацией в области охраны окружающей среды	Изучение нормативно-правовой документации.	Отчет по практике
2.4	Экскурсии на предприятия города и городские биологические очистные сооружения	Ознакомление с предприятиями, изучение технологии производства и очистки, ознакомление с технологическим оборудованием, используемым на предприятии.Составление перечня опасных и вредных производственных факторов в среде обитания и в производственной среде. Знакомство с производственным оборудованием.Знакомство с производственными процессами. Знакомство со средствами защиты при эксплуатации различного оборудования, методами и системами обеспечения техносферной безопасности	Отчет по практике

2.5	Сбор и систематизация материала для выполнения индивидуального задания и заполнения отчета.	Сбор и систематизация материала для выполнения индивидуального задания и заполнения отчета.	Отчет по практике
2.6	Составление отчета.	Подготовка отчета по практике	Отчет по практике
3	Заключительный этап.		
3.1	Оформление отчета по практике, сдача зачета	Защита отчета по практике	Отчет по практике
3.2	Дифференцированный зачет		
Итого по 1 курсу 2 семестру			
Итого по дисциплине			108 ч.

6. Форма отчетности по практике

В качестве основной формы и вида отчетности для всех форм обучения студентов устанавливается отчет по практике за семестр (2 семестр). Отчет формируется согласно шаблону (приложение 1). По окончании практики студент сдает корректно, полно и аккуратно заполненный отчет по практике руководителю практики. В отчете подробно описываются результаты выполнения предложенных заданий.

Отчет по практике должен содержать разделы: «Методические указания», «Общие положения», «Рабочий график (план) проведения практики», «Индивидуальное задание» «Инструктаж по охране труда», «Дневник работы студента», «Отчет студента о практике», «Отзыв о практике студента», «Результаты защиты отчета». Итоговой формой контроля по практике является дифференцированный зачет с оценкой. По итогам дифференцированного зачета выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Дифференцированный 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, навыков и опыта.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей, при этом допускается использование дистанционных образовательных технологий, возможность проведения промежуточной аттестации в несколько этапов, предоставление дополнительного времени для подготовки отчета по практике. При проведении процедуры оценивания результатов прохождения практики обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены вузом или могут использоваться собственные технические средства.

Материалы, касающиеся прохождения практики, а также инструкции для составления отчета предоставляются в формах, адаптированных конкретным ограничениям здоровья и восприятия информации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В случае невыполнения программы практики, получения неудовлетворительной оценки при защите отчета, а также не прохождения практики признаются академической задолженностью.

Академическая задолженность подлежит ликвидации в установленный деканатом срок.

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

7.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по практике. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по практике.

Код и формулировка компетенции: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-1.1. Знает современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий	Современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека				
ОПК-1.2. Умеет использовать современные информационные технологии	Использовать современные тенденции развития техники и технологий в				

для решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанных с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека				
ОПК-1.3. Демонстрирует навыки использования современной техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека	Навыками использования современных тенденций развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека				

Код и формулировка компетенции: Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-2.1. Знать принципы культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Знать законы развития природы и общества, основы безопасности жизнедеятельности для формирования культуры безопасности и рискориентированного мышления				
ОПК-2.2. Уметь оперировать знаниями принципов культуры безопасности для обеспечения безопасности человека и сохранения окружающей среды, реализации комплексных мероприятий по обеспечению требований в сфере охраны труда	Обеспечить безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления				
ОПК-2.3. Реализует организационно-технические мероприятия	Культурой безопасности и риск-ориентированным				

по обеспечению безопасности человека и сохранения окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности				

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Дифзачет)			
		2 (Неудовлетворительно)	3 (Удовлетворительно)	4 (Хорошо)	5 (Отлично)
ОПК-3.1. Знает нормативно-правовую базу и государственные требования в области обеспечения безопасности	Перечень государственных требований в области обеспечения безопасности, методику прогнозирования, выявления, анализа и оценки угроз безопасности.				
ОПК-3.2. Умеет применять нормативно-правовую базу и государственные требования в области техносферной безопасности в профессиональной деятельности	Учитывать государственные требования и и современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности				

ОПК-3.3. Демонстрирует навыки и опыт организации профессиональной деятельности с учетом нормативно-правовых актов и государственных требований в области обеспечения безопасности	Способностью осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности				

7.2. Типовые контрольные вопросы (задания) или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по практике. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике.

Перечень контрольных вопросов на процедуре защиты отчета по практике:

1 курс / 2 семестр

1. Основные источники выделения вредных газов, паров и пыли.
2. Основные нормативные документы (ОНД), ПДК пыли и аэрозолей в воздухе рабочей зоны производственных помещений.
3. Методы очистки и обезвреживания отходящих газов. Исходные данные для проектирования обеспыливающей системы.
4. Краткая характеристика предприятия, выпускаемой продукции. Требования к сырью, к полупродуктам, характеристики отходов и выбросов производства.
5. Основные технологические процессы и оборудование (схемы, эскизы), степень их безотходности; пути уменьшения отходов.
6. Структура управления предприятием. Службы технического контроля и центральной лаборатории предприятия. Вспомогательные службы предприятия, контрольно-измерительных приборов, ремонтно-механическая, транспортная, электроснабжения, складское хозяйство и противопожарная техника.
7. Технологические и вентиляционные выбросы. Газоочистное оборудования, основные характеристики.
8. Организация водоснабжения предприятия. Водооборотные циклы, водоотведение, сточные воды и их очистка.
9. Твердые отходы производства, их хранение и утилизация.
10. Подробные сведения о службе охраны окружающей среды. Состав и структура, содержание работы. Организация контроля за качеством выбросов, стоков и твердых отходов.
11. Работа отдела контрольно-измерительных приборов, устройств приборов и принцип их работы.
12. Нормативные и методические материалы по технологической подготовке производства, качеству, стандартизации и сертификации изделий и процессов с учетом правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда.
13. Технические средства для измерения и контроля свойств материалов и изделий из них.

14. Принципы механизации и автоматизации процессов производства, выбор и эксплуатации основного и очистного оборудования, методы и приемы организации труда, обеспечивающие эффективное, экологически и технически безопасное производство.
15. Основы проектирования технологических процессов и технологической документацией, навыки расчета и конструирования деталей.

Отчет по практике

. 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

Задание 1 Экскурсии на предприятия г. Бирск (города прохождения практики).
Во время учебной практики проводятся экскурсии на наиболее интересные предприятия, городские биологические очистные сооружения, строительные площадки и участки местности с развитием опасных геологических и техногенных процессов и явлений.
Во время экскурсий студенты:
- знакомятся с геологическим строением района, предприятием или объектом строительства; местами, опасными для проведения строительства; местами, опасными с точки зрения прогноза после проведения застройки того или иного масштаба;
- получают сведения о работе конкретного предприятия, состоянии местности, строительного участка и т.д.;
- составляют представление о тех негативных сторонах промышленного строительства, строительных процессов, какие могут оказывать техногенные воздействия на окружающую среду и ее компоненты: воду, воздух, почву и т.д., последствиях строительства объектов без учета опасных зон;
- знакомятся с мерами борьбы по предотвращению вредных выбросов в окружающую среду, условиями инженерной защиты территорий, с последствиями, возникающими при нарушении требований по защите окружающей среды.
При прохождении учебной практики студенты получают представление и знания о службах, которые занимаются контролем загрязняющих веществ, попадающих в окружающую среду в процессе производственной деятельности конкретных предприятий. Знакомятся с экологическими лабораториями, занимающимися определением токсичности химических веществ, токсилогической оценкой и гигиенической регламентацией – установлением предельно-допустимых норм концентраций (ПДК), а также вопросами защиты окружающей среды.

Задание 2. Характеристика одного предприятия как источника загрязнения окружающей среды, выбранного в качестве базы практики.
1. Изучить общие сведения о предприятии.
2. Ознакомиться с историей развития предприятия.
3. Изучить организационную структуру предприятия.
4. Изучить схему производственного процесса.
5. Ознакомиться с характеристикой предприятия как источника загрязнения атмосферы.
6. Характеристика предприятия как источника образования отходов производства и потребления.
7. Характеристика предприятия как источник загрязнения гидросферы.
8. Сведения об организации экологической службы предприятия.

Задание 3. Индивидуальное задание, определяемое базой практики и устанавливаемое руководителем практики.
Примерные формулировки заданий:

1. Показать ситуационный план размещения предприятия в черте города и характеристику предприятия с источниками загрязнения.
2. Нарисовать карту схему – предприятия с указанием источников загрязнений с указанием кодов источников загрязнения.
3. Дать характеристику предприятия и его организационную структуру.
4. Описать технологический процесс производства на предприятии.
5. Определить категорию опасности предприятия.
6. Определить санитарно-защитную зону предприятия.
7. Определить класс опасности отходов производства и потребления.

Контрольные вопросы (для индивидуальных бесед, экскурсий):

1. Как вы планируете организовать свою работу во время прохождения практики?
2. В чем заключается методология практической и исследовательской деятельности?
3. Как оптимизировать собственную деятельность посредством анализа информации?
4. Какие требования предъявляются к поставленной цели?
5. На основе чего можно варьировать методы выполнения профессиональных задач?
6. Назовите, в чем заключаются навыки организации деятельности ради достижения поставленных целей?
7. Как вы понимаете термин «инновация»?
8. В чем проявляется внедрение инновационных идей в профессиональную деятельность.
9. Какие инновации можно выделить в работе предприятия для обеспечения техносферной безопасности?
10. Какие формы и виды самостоятельной работы вам известны? Какие из них вы будете применять во время практики?
11. Как грамотно проявлять свою индивидуальную позицию в самостоятельной деятельности?
12. Назовите должности работников предприятия.
13. Какие должностные обязанности имеют работники предприятия?
14. Какие должностные обязанности имеет инженер-эколог предприятия?
15. Какие полномочия имеют работники предприятия?
16. Какие полномочия имеет инженер-эколог предприятия?
17. Приведите пример принятия решения каким-либо работником во внештатной ситуации и проанализируйте его на предмет правильности, своевременности, обоснованности.
18. Что такое техносферная безопасность?
19. Назовите основные методы и системы обеспечения техносферной безопасности.
20. В чем заключается инженерная защита окружающей среды?
21. Какие устройства используются при инженерной защите окружающей среды?
22. На чем основан принцип действия приборов и устройств по инженерной защите атмосферы?
23. На чем основан принцип действия приборов и устройств по инженерной защите гидросферы?
24. На чем основан принцип действия приборов и устройств по инженерной защите литосферы?
25. Какие вам известны устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей?
26. Какие устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей используются на предприятиях, посещаемых во время практики?
27. Обеспеченность персонала (защитные каски, защитные очки, противогазы, респираторы, шлемы, щитки и т.п.).
28. Применение средств индивидуальной защиты.

Отчет о прохождении практики (Приложение 1).

Шкала оценивания для промежуточной аттестации обучающихся по практике

Зачет с оценкой «отлично» выставляется, если компетенции освоены в полной мере и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные выводы, подкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил четкие и полные ответы;

Зачет с оценкой «хорошо» выставляется, если компетенции вполне освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны четкие выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите, индивидуальное задание выполнено верно, даны выводы, не подкреплённые теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании;

Зачет с оценкой «удовлетворительно» выставляется, если компетенции освоены и обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без информационного материала, но индивидуальное задание выполнено не до конца, выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил не полные ответы;

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» выставляется, если компетенции не освоены и обучающийся не представил отчетную документацию, индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающихся не представил ответы.

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

Основная литература

1. Ветошкин, А.Г. Основы инженерной защиты окружающей среды : учебное пособие / А.Г. Ветошкин. - 2-е изд. испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 456 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0124-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444182
2. . Ветошкин, А.Г. Инженерная зашита окружающей среды от вредных выбросов : учебное пособие : В 2-х частях / А.Г. Ветошкин. - 2-е изд. испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2016. - 416 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9729-0127-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444180
3. 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; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89785

Дополнительная литература

1. Борщев, В.Я. Введение в специальность : учебное пособие / В.Я. Борщев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. - 81 с. : ил. - Библиогр.: с. 76-77. - ISBN 978-5-8265-1733-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499005

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 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466497
3. Саркисов, О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды : учебное пособие / О.Р. Саркисов, Е.Л. Любарский, С.Я. Казанцев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 231 с. - ISBN 978-5-238-02251-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118197

Интернет-ресурсы:

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elib.bashedu.ru/.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rsl.ru/.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/.
7. Национальная платформа открытого образования npoed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://npoed.ru/.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.bashkortostan.ru/.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru/.
10. http://www.mathnet.ru/ - Общероссийский математический портал.

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

1. Демонстрация презентаций по тематике заданий.
2. Использование сети интернет при проведении исследований.
3. Использование соответствующего программного обеспечения для проведения расчетов и анализа результатов исследования:

1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
2. LIBREOFFICE - Договор №0301400003023000002 от 14.03.2023 (бессрочный)
3. Операционная система Astra Linux - Договор 0301400003023000002 от 14 марта 2023 бессрочно

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.

Базами практики являются: .

Материально-техническая база, необходимая для проведения подготовительного этапа практики

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 102(ИТФ)	Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска классная, учебная мебель, проектор optoma x316, экран настенный dinon manual 160x160.
Аудитория 201(ИТФ)	Для консультаций, Для контроля и аттестации	Доска классная, учебно-методические материалы, учебная мебель, интерактивная доска, мультимедийный проектор , компьютер в сборе. 1. LIBREOFFICE 2. Операционная система Astra Linux 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 207(ИТФ)	Для самостоятельной работы	Компьютер в сборе, мфу canon лазерный mf 3228, нетбук lenovo idea pads10-3c intel atom n455, 1gb,1, принтер, сетевой фильтр, учебная мебель, коммутатор , учебно-методическая литература. 1. Операционная система Astra Linux 2. LIBREOFFICE 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог)(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, учебная мебель, принтер samsung, сканер hp scanyet g2410. 1. Браузер Google Chrome 2. LIBREOFFICE 3. Операционная система

		Astra Linux

Приложение 1. Образец отчетной документации

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
Бирский филиал
наименование факультета / колледжа
наименование кафедры

ОТЧЕТ О _____[1] ПРАКТИКЕ

ТИП ПРАКТИКИ
(в соответствии со ФГОС ВО / СПО)

ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

_____ курса группы _____

_____
(фамилия имя отчество в род.п.)

Уровень образования:	среднее профессиональное образование высшее образование – бакалавриат высшее образование – специалитет высшее образование – магистратура высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации
Направление подготовки (специальность)	_____
Направленность (профиль) программы	_____
Срок проведения практики:	с «___»_____ 20___г. по «___»_____ 20___г.

Бирск – 20___ г.

[1] Указывается вид практики (учебная или производственная (преддипломная)).

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. База практики – профильная организация или структурное подразделение БФ УУНиТ.
2. Обучающийся – физическое лицо, осваивающее образовательную программу среднего профессионального или высшего образования.
3. Вид практики – учебная, производственная.
4. Каждый обучающийся, находящийся на практике, обязан вести отчет по практике.
5. Отчет по практике служит основным и необходимым материалом для составления обучающимся отчета о своей работе на базе практики.
6. Заполнение отчета по практике производится регулярно, аккуратно и является средством самоконтроля. Отчет можно заполнять рукописным и (или) машинописным способами.
7. Иллюстративный материал (чертежи, схемы, тексты и т.п.), а также выписки из инструкций, правил и других материалов могут быть выполнены на отдельных листах и приложены к отчету.
8. Записи в отчете о практике должны производиться в соответствии с программой по конкретному виду практики.
9. После окончания практики обучающийся должен подписать отчет у руководителя практики, руководителя от базы практики и сдать свой отчет по практике вместе с приложениями (при наличии) на кафедру.
10. При отсутствии сведений в соответствующих строках ставится прочерк.

2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фамилия, инициалы, должность руководителя практики от факультета (колледжа)	
Фамилия, инициалы, должность руководителя практики от кафедры	
Полное наименование базы практики	
Наименование структурного подразделения базы практики	
Адрес базы практики (индекс, субъект РФ, район, населенный пункт, улица, дом, офис)	
Фамилия, инициалы, должность руководителя практики от профильной организации	
Телефон руководителя практики от базы практики	

3. РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Срок проведения практики: с «___»_____ 20___ г. по «___»_____ 20___г.

№	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т.ч. самостоятельная работа обучающегося в соответствии с программой практики	График (план) проведения практики (начало – окончание)
1.	Подготовительный этап.		00.00.0000 – 00.00.0000
2.	Основной этап.		
3.	Заключительный этап.		

Руководитель практики от кафедры _____/ _____
подпись И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации [2] _____/ _____
подпись И.О. Фамилия

(Применяется для отчета о практике по НИР)
3. РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Срок проведения практики в соответствии с календарным учебным графиком: _____семестр 20___/20___ учебного года объемом ____ зачетных единиц.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание учебной работы на практике, включая самостоятельную работу обучающихся
1	Подготовительный этап	– ознакомительные лекции; – разъяснение по выполнению индивидуального задания для обучающегося в период практики; – проведение инструктажа обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
2	Основной этап	– обзор литературы по выбранной теме исследования; – мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала по теме исследования, которые будут полезны при написании выпускной квалификационной работы; -подготовка статьи, доклада для возможной публикации.
3	Заключительный этап	– мероприятия по подготовке и оформлению отчёта по практике, содержащего итоги прохождения практики.

Руководитель практики от кафедры _____/ _____
подпись И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации [3] _____/ _____
подпись И.О. Фамилия

[2] При проведении практики в профильной организации руководителем практики от кафедры и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.
[3] При проведении практики в профильной организации руководителем практики от кафедры и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

4. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов, выполняемых работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью):

1.
2.
3.
4.

Руководитель практики от кафедры _____/ _____
подпись И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации _____/ _____
подпись И.О. Фамилия

ОЗНАКОМЛЕН:
Обучающийся _____/ _____
подпись И.О. Фамилия

5. ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Наименование и реквизиты локального нормативного акта, регламентирующего систему управления охраной труда, техники безопасности, пожарной безопасности профильной организации:

_____

Наименование и реквизиты локального нормативного акта, устанавливающего правила внутреннего трудового распорядка профильной организации:

_____

Инструкция о мерах пожарной безопасности в Бирском филиале Уфимского университета науки и технологий, утвержденная приказом УУНиТ.

Правила внутреннего трудового распорядка обучающихся в Бирском филиале Уфимского университета науки и технологий, утвержденные приказом УУНиТ.

Перед началом практики инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка прошел:

обучающийся _____/ _____
подпись И.О. Фамилия

Перед началом практики инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка провел:

_____ _____/ _____
должность подпись И.О. Фамилия

6. ДНЕВНИК РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Дата	Информация о проделанной работе, использованные источники и литература (при наличии)
00.00.0000	

Руководитель практики от кафедры[4]

_____/ _____
подпись И.О. Фамилия

Руководитель практики от профильной организации

_____/ _____
подпись И.О. Фамилия

[4] При прохождении практики в БФ УУНиТ.

7. ОТЧЕТ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ О ПРАКТИКЕ

с «___» _____20___г. по «__» _____20___г.

Я, _____[5] прошел _____[6] практику с «___» _____20___ г. по «____» _____20____г.

В соответствии с программой практики и индивидуальным заданием я выполнял следующую работу:_____

_____

В результате прохождения практики поставленные задачи были решены в полном объеме, профессиональные компетенции (профессиональные умения, навыки и опыт профессиональной деятельности) приобретены.

Обучающийся _____/ _____

подпись И.О. Фамилия

[5] Фамилия имя отчество обучающегося

[6] Указывается вид практики (учебная, производственная или преддипломная).

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ О ПРАКТИКЕ

Обучающийся _____[7] прошел _____[8] практику с «___» _____20___г. по «____» _____20____г.

Перед обучающимся во время прохождения практики были поставлены следующие профессиональные задачи:_____
_____

Краткая характеристика проделанной работы и полученных результатов:_____
_____
_____

Во время прохождения практики обучающийся проявил себя как (достоинства, уровень теоретической подготовки, дисциплина, недостатки, замечания)_____
_____

Рекомендации (пожелания) по организации практики:
_____

Руководитель практики от профильной организации _____/ _____
М.П. подпись И.О. Фамилия
«___»_____20___г.

(Применяется для отчета о практике по НИР)

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ РУКОВОДИТЕЛЯ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ О ПРАКТИКЕ

Обучающийся _____[9] прошел производственную практику (НИР) в течение периода, установленного календарным учебным графиком.

Перед обучающимся во время прохождения практики были поставлены следующие профессиональные задачи (*например*):

– подготовка и проведение научно-исследовательских работ в соответствии с профилем программы, с использованием знания фундаментальных и прикладных дисциплин направления подготовки (специальности);

– анализ и обобщение результатов научного исследования на основе современных междисциплинарных подходов;

– использование современных методологических принципов и методических приемов исследования;

– использование в исследованиях тематических сетевых ресурсов, баз данных, информационно-поисковых систем;

– участие в подготовке и проведении научных семинаров, конференций, редактировании научных публикаций;

– другое.

Краткая характеристика проделанной работы и полученных результатов (*например*):

– провел научно-исследовательские работы в соответствии с профилем программы, с использованием знания фундаментальных и прикладных дисциплин направления подготовки (специальности);

– проанализировал и обобщил результаты научного исследования на основе современных междисциплинарных подходов;

– участвовал в подготовке и проведении научного семинара (конференции);

– подготовил и отредактировал научную публикацию (сборник);

– другое.

[7] Фамилия имя отчество обучающегося

[8] Указывается вид практики (учебная, производственная или преддипломная).

[9] Фамилия имя отчество обучающегося

Во время прохождения практики обучающийся проявил себя как (достоинства, уровень теоретической подготовки, дисциплина, недостатки, замечания)_____
_____

Рекомендации (пожелания) по организации практики:
_____

Руководитель практики от профильной организации _____/ _____
М.П. подпись И.О. Фамилия
«___»_____20___г.

9. РЕЗУЛЬТАТ ЗАЩИТЫ ОТЧЕТА

В результате прохождения практики поставленные задачи были решены в полном объеме, профессиональные компетенции (профессиональные умения, навыки и опыт профессиональной деятельности) приобретены.

Результат прохождения практики обучающимся оценивается на[10]:_____

Руководитель практики от кафедры _____/ _____
подпись И.О. Фамилия

[10] «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», «зачет», «не зачет»