

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ганеев Вилер Валиахметович  
Должность: Директор  
Дата подписания: 22.11.2023 09:16:19  
Уникальный программный ключ:  
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

**ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»  
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУН<sub>И</sub>Т  
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Утверждено:  
на заседании кафедры технологического  
образования  
протокол № от 22.11.2023 г.  
Зав. кафедрой подписано ЭЦП/

Согласовано:  
Председатель УМК  
инженерно-технологического  
факультета  
подписано ЭЦП/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
для очной формы обучения**

Ознакомительная практика  
Обязательная часть

**программа бакалавриата**

Направление подготовки (специальность)  
20.03.01 *Техносферная безопасность*

Направленность (профиль) подготовки  
Инженерная защита окружающей среды

Квалификация  
Бакалавр

Разработчик (составитель) <u>Доцент, к. ф.-м.н.</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП /Мошелев А.В.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
--	---

Для приема: 2023 г.

Бирск г.

Составитель / составители: Мошелев А.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры технологического образования протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_ г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Ф.И.О/

## Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	7
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	7
4. Фонд оценочных средств по дисциплине .....	12
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....	12
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.....	16
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	21
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	21
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	22
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	22

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	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 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);	ОПК-1.1. Знать 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. Уметь решать типовые задачи в области профессиональной деятельности, связанной 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. Владеть опытом и навыками использования	Навыками использования современных

		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	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 сфере охраны труда	Обеспечить безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	
	ОПК-2.3. Владеть навыками реализации организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры	Культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и	

		безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	деятельности
Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);	ОПК-3.1. Знать 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. Уметь 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. Владеть опытом и навыками 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	

## **2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Ознакомительная практика» относится к обязательной части.

Дисциплина изучается на \_\_\_1\_\_\_ курсе в \_\_\_2\_\_\_ семестре.

Цель изучения дисциплины: 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.

## **3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)**

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

**СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

дисциплины «Ознакомительная практика» на   2   семестр

  очная  

форма обучения

<b>Вид работы</b>	<b>Объем дисциплины</b>
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	0
лекций	0
практических/ семинарских	0
лабораторных	0
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	0
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	108
Учебных часов на подготовку к (Контроль)	0

Форма контроля:

Дифзачет 2 семестр

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)			Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ДЗ	Рук	СР С			
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;				Осн. лит-ра №№ 1,2,3 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике	Отчет по практике
1.2	Проведение организационного собрания.  - ознакомление с методическими рекомендациями по прохождению учебной практики и оформлению отчета и дневника				Осн. лит-ра №№ 1,2,3 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике	Отчет по практике

	учебной практики;- вводный инструктаж по технике безопасности.						
2	Основной этап.						
2.1	Ознакомительные лекции.  Ознакомительные лекции.				Осн. лит-ра №№ 1,2,3 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике	Отчет по практике
2.2	Инструктаж по технике безопасности при посещении предприятий.  Изучение техники безопасности на предприятии				Осн. лит-ра №№ 1,2,3 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике	Отчет по практике
2.3	Знакомство с нормативной документацией в области охраны окружающей среды  Изучение нормативно-правовой документации.				Осн. лит-ра №№ 1,2,3 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике	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				Осн. лит-ра №№ 1,2,3 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике	Отчет по практике

	различного оборудования, методами и системами обеспечения техносферной безопасности					
2.5	Сбор и систематизация материала для выполнения индивидуального задания и заполнения отчета.  Сбор и систематизация материала для выполнения индивидуального задания и заполнения отчета.				Осн. лит-ра №№ 1,2,3 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике  Отчет по практике
2.6	Составление отчета.  Подготовка отчета по практике				Осн. лит-ра №№ 1,2,3 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике  Отчет по практике
3	Заключительный этап.					
3.1	Оформление отчета по практике, сдача зачета  Защита отчета по практике				Осн. лит-ра №№ 1,2,3 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Отчет по практике  Отчет по практике
3.2	Дифференцированный зачет	1				
Итого по 1 курсу 2 семестру		1				
Итого по дисциплине		1				

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

##### 4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

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. Знать 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. Уметь решать типовые задачи в области профессиональной	Использовать современные тенденции развития техники и технологий в области				

<p>деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека</p>	<p>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</p>				
<p>ОПК-1.3. Владеть опытом и навыками 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</p>	<p>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</p>				

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. Владеть навыками реализации организационно-технических	Культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением,				

мероприятий по обеспечению безопасности человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	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. Знать 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. Уметь 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 безопасности техносферной безопасности				

ОПК-3.3. Владеть опытом и навыками 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				
---	--	--	--	--	--

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины. Баллы, выставляемые за конкретные виды деятельности представлены ниже.

**4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
ОПК-1.1. Знать 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	Отчет по практике
ОПК-1.2. Уметь решать типовые задачи в области профессиональной деятельности, связанной 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	Отчет по практике

	области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	
ОПК-1.3. Владеть опытом и навыками 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	Отчет по практике
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	Отчет по практике
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	Отчет по практике
ОПК-2.3. Владеть навыками реализации организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности человека и сохранение 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	Отчет по практике
ОПК-3.1. Знать нормативно-правовую базу и государственные требования в области обеспечения безопасности	Перечень государственных требований в области обеспечения безопасности, методику прогнозирования, выявления, анализа и оценки	Отчет по практике

	угроз безопасности.	
ОПК-3.2. Уметь 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	Отчет по практике
ОПК-3.3. Владеть опытом и навыками 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	Отчет по практике

Критериями оценивания при модульно-рейтинговой системе являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины

Шкалы оценивания:

### 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, токсикологической 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.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения отчета по практике

При оценке ознакомительной практики максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно, правильно и вовремя составлен отчет по практике, раскрыто содержание материала, насколько четко и правильно даны определения, в ответе на вопросы дифференцированного зачета насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, использованы ранее приобретенные знания, раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации.

#### **Критерии оценки:**

- **Отлично** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Отчет по практике выполнен методически правильно, полностью без неточностей и ошибок и в установленный срок.

- **Хорошо** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. Отчет по практике выполнен методически правильно, но имеются несущественные ошибки.

- **Удовлетворительно** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. В отчете по практике допущены ошибки.

- **Не удовлетворительно** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос. В отчете по практике допущены ошибки; В отчете по практике допущены грубые ошибки.

#### **Дифференцированный зачет**

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания дифференцированного зачета

При оценке ознакомительной практики максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно, правильно и вовремя составлен отчет по практике, раскрыто содержание материала, насколько четко и правильно даны определения, в ответе на вопросы дифференцированного зачета насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто

содержание понятий, использованы ранее приобретенные знания, раскрыты причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации.

#### **Критерии оценки:**

- **Отлично** выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Студент без затруднений ответил на все дополнительные вопросы. Отчет по практике выполнен методически правильно, полностью без неточностей и ошибок и в установленный срок.

- **Хорошо** выставляется студенту, если студент раскрыл в основном теоретические вопросы, однако допущены неточности в определении основных понятий. При ответе на дополнительные вопросы допущены небольшие неточности. Отчет по практике выполнен методически правильно, но имеются несущественные ошибки.

- **Удовлетворительно** выставляется студенту, если при ответе на теоретические вопросы студентом допущено несколько существенных ошибок в толковании основных понятий. Логика и полнота ответа страдают заметными изъянами. Заметны пробелы в знании основных методов. Теоретические вопросы в целом изложены достаточно, но с пропусками материала. Имеются принципиальные ошибки в логике построения ответа на вопрос. В отчете по практике допущены ошибки.

- **Не удовлетворительно** выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент не смог ответить ни на один дополнительный вопрос. В отчете по практике допущены ошибки; В отчете по практике допущены грубые ошибки.

### **1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **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 защита 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>

## 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

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 proed.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/>.

## Программное обеспечение

1. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия  
[https://www.google.com/intl/ru\\_ALL/chrome/privacy/eula\\_text.html](https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html)
2. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
3. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021

## 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

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. Программное обеспечение <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Office Professional Plus</li> <li>2. Windows</li> <li>3. Браузер Google Chrome</li> </ol>
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. Программное обеспечение <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows</li> <li>2. Office Professional Plus</li> <li>3. Браузер Google Chrome</li> </ol>
Аудитория 301 Читальный зал (электронный каталог)(ФМ)	Для самостоятельной работы	Компьютеры в сборе, учебная мебель, принтер samsung, сканер hp scanjet g2410. Программное обеспечение <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Браузер Google Chrome</li> <li>2. Office Professional Plus</li> <li>3. Windows</li> </ol>