

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б2.О.01(У)  
(индекс практики)

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Учебная практика  
(ознакомительная практика)  
*(наименование практики)*

по направлению подготовки  
**20.03.01 Техносферная безопасность**

Экоаналитика и экозащита  
направленность (профиль)

Форма обучения: заочная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

**Распределение часов практики по семестрам**

Семестр	6	Итого
Форма контроля	зачет с оценкой	
Вид занятий		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	-	-
Промежуточная аттестация	0,2	0,2
Контактная работа	0,2	0,2
Иные формы	179,8	179,8
<b>Итого</b>	<b>180</b>	<b>180</b>

Программу практики составил(и):

доцент, к.и.н., Нурова О.Г.

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Рецензирование программы практики:

☐

Отсутствует

☐

Рецензент

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

---

**Срок действия программы практики до «28» декабря 2025 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Института инженерной и экологической безопасности

---

(протокол заседания № 02 от «09» сентября 2019 г.).

## 1. Цель практики

Цель – получение практических навыков выполнения функциональных обязанностей специалиста по охране окружающей среды, расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе.

## 2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: «Введение в профессию», «Экология».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда», «Процессный подход в системах управления экологической, промышленной и производственной безопасностью».

## 3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: учебная

Способ: -.

Форма проведения практики: дискретно.

## 4. Тип практики

ознакомительная практика

## 5. Место проведения практики

Промышленные предприятия г. о. Тольятти (отделы охраны труда, охраны окружающей среды, производственного контроля), структуры МЧС, научно-технический центр «Промышленная и экологическая безопасность».

## 6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2 Осуществляет конструктивное взаимодействие с людьми в социальной и профессиональной деятельности на принципах уважения и с учетом их социокультурных особенностей	Знать: принципы уважения и социокультурные особенности при взаимодействии с людьми в социальной и профессиональной деятельности
		Уметь: применять методы взаимодействия с людьми в социальной и профессиональной деятельности
		Владеть: компетенциями конструктивного взаимодействия с людьми в социальной и профессиональной деятельности
ОПК-1. Способен учитывать современные	ОПК-1.8 Осуществляет самостоятельный выбор	Знать: виды самостоятельной работы при использовании техники и

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
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	техники и технологий в области техносферной безопасности при решении типовых задач в области профессиональной деятельности	технологий в области техносферной безопасности
		Уметь: работать самостоятельно, основываясь на современных тенденциях развития техники и технологий в области техносферной безопасности
		Владеть: навыками организации самостоятельной работы при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ОПК-2.3 Использует методы обеспечения безопасности человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	Знать: основные меры по обеспечению безопасности человека и сохранение окружающей среды
		Уметь: оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности человека и сохранение окружающей среды
		Владеть: навыками оценки риска
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	ОПК-3.3 Применяет государственные требования в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности	Знать: государственные требования в области обеспечения безопасности
		Уметь: применять государственные нормы и правила в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности
		Владеть: навыками работы на основе государственных требований в области обеспечения безопасности
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.4 Применяет принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Знать: принципы работы современных информационных технологий
		Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
		Владеть: современными информационными технологиями

## 7. Структура и содержание практики

Вид учебной работы	Этапы практики	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
ИФ	Заключение договора об организации практики университетом с профильной организацией	6	-	10	Договор на практику
ИФ	Подготовительный этап, включающий инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, оформление пропусков на предприятие	6	10	-	Проверка выполнения задания
ИФ	Практическое занятие 1 Изучение законодательства в области охраны окружающей среды.	6	139.8	-	Задание № 1.
ИФ	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике.	6	30	90	Отчет по практике
ПА	Сдача зачета (с оценкой)	6	0,2		Вопросы к зачету
Форма (формы) отчетности по практике					Наличие оформленного отчета
<b>Итого:</b>			<b>180</b>	<b>100</b>	

## 8. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
<b>Технология модульного обучения</b> – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Ознакомительная лекция. Семинар по защите отчета по практике	Самостоятельная работа. Консультация.
<b>Дистанционное обучение</b>	<b>Формы и методы обучения</b>	
	<b>Сетевая технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. <b>CD-технология</b> – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

## 9. Методические указания

Студент осуществляет сбор материала для отчета самостоятельно на месте прохождения практики и/или через информационно-правовые системы.

Результатом прохождения практики является сданный преподавателю отчет по практике.

Отчет оформляется в соответствии с действующим Положением об организации и проведении практики студентов Тольяттинского государственного университета и Методическим указаниям по оформлению выпускных квалификационных работ по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Приказ от 30.01.2020 № 145.

Структурными элементами отчета по практике являются:

- Титульный лист
- Аннотация
- Содержание;
- Введение
- Термины и определения;
- Перечень сокращений и обозначений;
- Разделы, подразделы
- Заключение;
- Список используемых источников;
- Приложение.

**Аннотация**

Краткое описание содержания отчета. Поставленная цель, задачи и результат достижения.

## Содержание

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, заключение, список используемых источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы отчета по практике.

## Термины и определения

Структурный элемент «Термины и определения» содержит определения, необходимые для уточнения для установления терминов, используемых в отчете.

Перечень терминов и определений начинают со слов: «В настоящем отчете применяют следующие термины с соответствующими определениями».

## Перечень сокращений и обозначений

Структурный элемент «Перечень сокращений и обозначений» содержит перечень обозначений и сокращений, применяемых в данном отчете по практике.

## Введение

Должны быть отображены цели и задачи практики, ее роль в учебном процессе, знания, умения и навыки, которые планируется приобрести во время практики. Общие сведения о предприятии, организации, структурном подразделении. Основное содержание своей работы во время практики.

## Разделы

Раздел 1. Работа с нормативными документами. Необходимо описать какие нормативно-правовые документы были изучены, с какой целью, результат.

Раздел 2,3. На основании выполненной работы на практике и материалов, полученных студентами при прохождении практики на конкретном предприятии, наполняются все разделы, подразделы согласно заданного алгоритма.

## Заключение

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам практики или отдельных ее этапов;
- оценку полноты решений поставленных задач;
- разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов практики.

## Список используемых источников

Список должен содержать сведения об источниках, используемых при составлении отчета.

## Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной практикой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- заключение метрологической экспертизы;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения НИР;
- иллюстрации вспомогательного характера.

## **10. Оценочные средства**

### **10.1. Паспорт оценочных средств**

<b>Код контролируемой компетенции (или ее части)</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4	Задание №1. Вопросы к зачету с оценкой № 1-60.

### **10.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля успеваемости**

#### **10.2.1. Задание № 1. Изучение законодательства в области охраны окружающей среды**

**Типовой пример задания.**

На основании Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», Федерального закона от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», других федеральных законов и принимаемых в соответствии с ними законов субъектов Российской Федерации заполнить Таблицу 3.

Таблица 1 – Основные требования в области обращения с отходами производства и потребления и утвержденных в установленном законодательством Российской Федерации порядке

[illegible]

На основании Федерального закон от 24.06.1998 № 89 «Об отходах производства и потребления» и ГОСТ Р 53692-2009 Ресурсосбережение.  
Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов заполнить Форму 6, 7.  
Форма 1

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_ \_\_\_\_ Г.

**АКТ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ**  
отходов производства и потребления

\_\_\_\_\_  
(полное наименование юридического лица)

\_\_\_\_\_  
(фактическое место расположения)

Основание для проведения инвентаризации: Приказ № \_\_\_\_\_

Дата начала инвентаризации:

Дата окончания инвентаризации:

Перечень отходов, образующихся в результате деятельности предприятия:

№ п/п	Отходообразующее подразделение	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Физико-химические параметры отходов	Нормы образования	Фактическое наличие	Места временного хранения	Варианты утилизации
1									
2									
3									
4									
5									

Председатель инвентаризационной комиссии:

Директор

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(Ф. И. О.)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Члены инвентаризационной комиссии:

Начальник производства			
(должность)	(подпись)	(Ф. И. О.)	(дата)
Начальник транспортного цеха			
(должность)	(подпись)	(Ф. И. О.)	(дата)
Заведующий складом			
(должность)	(подпись)	(Ф. И. О.)	(дата)
Столяр			
(должность)	(подпись)	(Ф. И. О.)	(дата)

ДОГОВОР № 1  
на оказание услуг по вывозу отходов  
г. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ г.

в лице, действующего на основании, именуемый в дальнейшем «Заказчик», с одной стороны, и в лице, действующего на основании, именуемый в дальнейшем «Исполнитель», с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор, в дальнейшем «Договор», о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Исполнитель оказывает Заказчику следующие услуги: вывоз отходов, образующихся в процессе производства Заказчика с его объекта по адресу:

2. НОМЕНКЛАТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКА ОТХОДОВ

2.1. Отходы, подлежащие вывозу, включают в себя:

---

2.2 Сбор бытовых отходов и мусора производится:

---

2.3 Очистка контейнеров от бытовых отходов и мусора производится:

---

2.4 Исполнитель производит очистку контейнеров в период с [значение] [значение] часов до [значение] [значение] часов.

2.5. Отходы, не выделенные в п.2.1 настоящего договора, подлежат вывозу только после согласования с Исполнителем.

2.6. Не подлежат вывозу люминесцентные лампы, промасленная ветошь, аккумуляторы.

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Исполнитель производит вывоз отходов по заявкам с объектов, указанных Заказчиком.

3.2. Заказчик до часов подает заявку диспетчеру с указанием адреса объекта и предполагаемым количеством машин. При передаче заявки представитель Заказчика сообщает диспетчеру Ф.И.О. передавшего заявку, а диспетчер Ф.И.О. того, кто принял информацию.

3.3. Исполнитель выполняет заявки не позднее часов с момента их поступления.

3.4. Заказчик обязан своевременно производить оплату, согласно п.4 п.5 настоящего Договора.

3.5. Исполнитель и Заказчик совместно подписывают общий акт сдачи-приемки работ. Общий акт подписывается ежемесячно по объемам работ, выполненным в течение данного календарного месяца.

3.6. После каждого вывоза отходов Заказчик подписывает водителям Исполнителя рабочий акт, подтверждающий вывоз или делает отметку в путевом листе. В случае если Заказчик не сделал письменную отметку, объем вывезенных отходов согласовывается устно представителями Заказчика и Исполнителя.

3.7. При подписании общего акта приемки работ:

Исполнитель предоставляет Заказчику рабочие акты или копии путевых листов (п.3.6);

Исполнитель и Заказчик основываются на устном согласовании сторон (п.3.6);

3.8. Исполнитель выписывает счет-фактуру и передает ее Заказчику не позднее дней с даты подписания общего акта сдачи-приемки работ (согласно п.3 ст. №168 Налогового Кодекса РФ (часть вторая)).

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. В случае задержки выполнения работ по вине Исполнителя более чем на час после поступления заявки, Исполнитель выплачивает Заказчику штраф в размере % суммы счета за данный объем работ за каждый день просрочки.

4.2. Заказчик обязуется производить загрузку бункера Исполнителя не менее одного раза в неделю.

4.3. В случае не соблюдения п.4.2, Заказчик обязуется оплатить Исполнителю простой бункера в размере % стоимости вывоза бункера, указанного в Приложении №1.

4.4. В случае задержки оплаты выполненных работ более 3 дней с момента получением Заказчиком счета на оплату, Заказчик выплачивает Исполнителю штраф в размере % от суммы счета за каждый день просрочки.

4.5. В случае, если вывоз отходов осуществляется с использованием, а/м типа Зил-Бункеровоз и Бункеров принадлежащих Исполнителю, Заказчик несет ответственность в пользу Исполнителя за сохранность Бункера на объекте и в случае хищения бункера с объекта Заказчик возмещает Исполнителю стоимость бункера в соответствии со стоимостью, указанной в Приложении к Договору.

4.6. Заказчик обязуется принять все необходимые меры для предотвращения хищения бункеров, в том числе, обязуется контролировать момент взятия бункеров машинами Исполнителя, и делать отметку в акте или путевом листе (см. п.3.6).

4.7. Заказчик обязуется контролировать момент погрузки бункеров силами Исполнителя или своими силами и в случае погрузки и вывозе на полигон имущества необходимого Заказчику или третьим лицам Исполнитель не несет ответственность за данное имущество.

4.8. При погрузке бункеров силами Заказчика последний обязуется не допускать перегруз Бункеров и руководствоваться при погрузке указаниями водителя и ответственного лица Исполнителя. В случае перегруза Бункера Заказчик обязуется разгрузить его своими силами.

4.9. В случае задержки оплаты выполненных работ более 3 дней с момента получения счета на оплату Исполнитель имеет право приостановить выполнение работ до момента оплаты.

## 5. ЦЕНА И ПОРЯДОК РАСЧЕТА

5.1. Расценки на вывоз отходов устанавливаются Исполнителем, и указываются в Приложении к настоящему Договору, которое является неотъемлемой частью Договора.

5.2. Счёт на оплату выставляется на основании Акта приёмки-сдачи работ. Оплата работ производится Заказчиком, согласно выставленным счетам на оплату в течение банковских дней с момента получения счета.

5.3. Все суммы, причитающиеся Исполнителю по настоящему договору, должны уплачиваться переводом на банковский счет Исполнителя.

5.4. Расценки могут быть изменены в соответствии с изменениями цен на топливо, захоронение отходов, изменениями в законодательстве, инфляции, что оформляется дополнительным Приложением к Договору.

5.5. В случае изменения цен Исполнитель направляет Заказчику:

письменное уведомление об изменении цен с указанием даты, начиная с которой действуют новые расценки;

Приложение к Договору с указанием новых расценок.

5.6. В случае если Заказчик не сообщил в письменной форме о несогласии с новыми расценками, до момента начала работ по новым расценкам, Исполнитель продолжает работу и выставляет счета за выполненные работы на основании новых цен.

5.7. В случае несогласия Заказчика с новыми расценками, до момента начала работ по новым расценкам стороны согласовывают возможность дальнейшего сотрудничества.

## 6. РАЗРЕШЕНИЕ СПОРОВ

6.1. Все споры и разногласия по настоящему Договору подлежат рассмотрению в Арбитражном суде, если стороны не придут к обоюдному согласию по предмету спора.

## 7. ФОРС-МАЖОР

7.1. Ни одна из сторон настоящего Договора не будет нести никакой ответственности за полное или частичное неисполнение любого из своих обязательств, если неисполнение будет являться следствием таких обстоятельств, как:

наводнение, пожар, землетрясения и другие стихийные бедствия;

война или военные действия;

акты или действия государственных органов;

любые другие обстоятельства, находящиеся вне контроля СУБЪЕКТОВ и возникшие после заключения настоящего Договора.

7.2. Если любое из таких обстоятельств непосредственно повлияют на исполнение обязательств в срок, установленный в Договоре, то этот срок соразмерно отодвигается на время действия соответствующего обязательства, но не более календарных дней, после чего Договор, может быть, расторгнут без взаимных претензий между сторонами настоящего Договора.

## 8. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

8.1. Все взаимоотношения между Заказчиком и Исполнителем определяются в соответствии с условиями настоящего Договора.

8.2. Оказание услуг Заказчику не входящих в обязанности Исполнителя по условиям настоящего Договора, оплачиваются Заказчиком отдельно и в соответствии с соглашением, в котором определяется стоимость и порядок оплаты за предоставляемые услуги.

8.3. Для оперативного разрешения всех возникающих вопросов по данному Договору и контроля за выполнением работ Заказчик назначает своего ответственного представителя по тел.: . Со стороны Исполнителя ответственным назначается диспетчер.

## 9. ЮРИДИЧЕСКАЯ И ПРАВОВАЯ СТОРОНА ДОГОВОРА

9.1. Договор вступает в силу с даты его подписания.

9.2. Договор составлен в двух экземплярах, каждый из которых имеет равную юридическую силу.

## 10. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

10.1. Договор заключен на период с «»2018 года по «»2018 года.

10.2. В случае если ни одна из сторон не известит другую о прекращении действия Договора, Договор пролонгируется на каждый последующий год.

## 11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Заказчик Юр. адрес: Почтовый адрес: ИНН:КПП: Банк: Рас./счёт: Корр./счёт: БИК:

Исполнитель Юр. адрес: Почтовый адрес: ИНН:КПП: Банк: Рас./счёт:Корр./счёт: БИК:

## 12. ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик \_\_\_\_\_

Исполнитель \_\_\_\_\_

## Краткое описание и регламент выполнения

1. В справочно-информационной системе осуществить поиск нормативных документов в области: управления охраной окружающей средой на федеральном, муниципальном, объектовом уровне; государственного учета и отчетности в области обращения с отходами; системы и методов очистки воздушных выбросов и сточных вод.

2. Выполнить Задание 1. Изучить законодательство в области охраны окружающей среды, требования законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления (заполнить Таблицу 1). Оформить акт инвентаризации отходов производства и потребления, заполнить договор на оказание услуг по вывозу отходов Форма 1; оформить договора на указание услуг по вывозу отходов Форма 2.

3. Оформить отчет по практике по структуре:

Аннотация

## Содержание

Введение (актуальность изучения практических вопросов).

1. Анализ законодательства в области охраны окружающей среды.

2. Обращение с отходами производства и потребления.

2.1. Требования законодательства Российской Федерации в области обращения с отходами производства и потребления.

2.2. Инвентаризация источников образования отходов.

2.3. Анализ общих правил обращения с отходами.

3. Оборудование для очистки воздушных выбросов и сточных вод.

4. Заключение.

5. Список используемой литературы.

Приложения.

## Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если выполнил все задания. Оформил отчет по требованиям Методических указаний по оформлению выпускных квалификационных работ по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Приказ от 30.01.2020 № 145;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студент выполнил не все задания. Оформил отчет не по требованиям Методических указаний по оформлению выпускных квалификационных работ по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Приказ от 30.01.2020 № 145.

## 10.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

### 10.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

№ п/п	Вопросы к зачету с оценкой
1.	Основное содержание и область применения экологического менеджмента
2.	Экологический аспект. Понятие экологического аспекта
3.	Структура органов экологической безопасности.
4.	Воздействие на окружающую среду. Общие понимание воздействия на окружающую среду
5.	Экологическая политика. Суть экологической политики и роль в системе экологического менеджмента
6.	Требования к системе экологического менеджмента, позволяющие организации разработать и внедрить экологическую политику
7.	Область применения системы экологического менеджмента
8.	Федеральный закон об охране окружающей среды.
9.	Внедрение и функционирование экологического менеджмента
10.	Требования к документации системы экологического менеджмента
11.	Контроль в системе экологического менеджмента
12.	Анализ экологического менеджмента со стороны руководства
13.	Требования стандартов по экологическому менеджменту для организации
14.	Анализ взаимодействия организации с окружающей средой
15.	Роль экологической политики в системе экологического менеджмента организации
16.	Обучение специалистов по охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды.
17.	Обучение рабочих по охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды.
18.	Выявление наиболее значимых экологических аспектов

19.	Требования, применимые к экологическим аспектам
20.	Ресурсы, функциональные обязанности, ответственность и полномочия в системе экологического менеджмента
21.	Предельно допустимый уровень физического воздействия на атмосферный воздух.
22.	Предельно допустимый норматив вредного физического воздействия на атмосферный воздух
23.	Законодательство Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха
24.	Основные принципы государственного управления в области охраны атмосферного воздуха
25.	Формирование и проведение единой государственной политики в области охраны атмосферного воздуха на территории Российской Федерации
26.	Отходы отраслей экономики.
27.	Промышленные и селитебные зоны.
28.	Санитарно-защитные зоны и основы проектирования техносферных регионов.
29.	Основные параметры количественного и качественного состава выбросов объектов техносферы.
30.	Основные способы снижения негативного воздействия объектов техносферы на атмосферный воздух.
31.	Виды источников выбросов и рассеивание примесей в атмосфере, расчет зон загрязнения и приземных концентраций.
32.	Понятие ПДВ (предельно допустимый выброс) и ПДС (предельно допустимый сброс) и методы их определения.
33.	Основные способы очистки сточных вод.
34.	Основные характеристики твердых отходов - промышленные, бытовые, сельскохозяйственные.
35.	Способы сбора, переработки и захоронения отходов.
36.	Основные экологические показатели.
37.	Оценка воздействия объекта техносферы на окружающую среду.
38.	Сущность концепции устойчивого развития.
39.	Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха
40.	Принятие законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации
41.	Полномочия органов местного самоуправления в области охраны атмосферного воздуха
42.	Нормирование качества атмосферного воздуха и вредных физических воздействий на атмосферный воздух
43.	Разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и разрешение на вредное физическое воздействие на атмосферный воздух полномочия территориальных органов
44.	Общие требования к хозяйственной и иной деятельности, оказывающей вредное воздействие на атмосферный воздух
45.	Государственный учет вредных воздействий на атмосферный воздух и их источников
46.	Инвентаризация стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух. Условия и порядок проведения
47.	Мониторинг атмосферного воздуха. Цель мониторинга. Перечень объектов, которые должны осуществлять мониторинг
48.	Государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха
49.	Производственный контроль за охраной атмосферного воздуха. Основные требования.

50.	Общественный контроль за охраной атмосферного воздуха
51.	Права граждан, юридических лиц и общественных объединений в области охраны атмосферного воздуха
52.	Обязанности граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих стационарные источники и передвижные источники
53.	Способы борьбы с загрязнением атмосферы
54.	Мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу
55.	Оборудование для очистки воздуха
56.	Классификация газоочистного оборудования
57.	Основные требования к эксплуатации газоочистного оборудования
58.	Пылеулавливатели. Виды пылеулавливателей
59.	Виды мокрых пылеуловителей
60.	Объекты размещения отходов. Виды объектов

Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
	«отлично»	80-100 баллов
	«хорошо»	60-79 баллов
	«удовлетворительно»	40-59 баллов
	«неудовлетворительно»	0-39 баллов

## 11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### 11.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Яблочников С.Л.	Экология	Практикум	2020	ЭБС «IPRbooks»
2.	Раковская Е.Г., Занько Н.Г.	Промышленная экология	Учебное пособие	2019	ЭБС «Лань»
3.	Островский Ю.В	Промышленная экология	Учебное пособие	2018	ЭБС «IPRbooks»
4.	Мельников В. П.	Безопасность жизнедеятельности	Учебник	2017	ЭБС "ZNANIUM.COM"
5.	Широков Ю. А.	Техносферная организация, ответственность безопасность: управление,	Учебное пособие	2017	ЭБС "Лань"
6.	Угарова Л. А.	Охрана труда	Учебно-методическое пособие	2017	Репозиторий ТГУ

### 11.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Екимова И. А.	Безопасность жизнедеятельности	Учебное пособие	2012	ЭБС "IPRbooks"

2.	Потоцкий Е. П.	Безопасность жизнедеятельности	Учебное пособие	2012	ЭБС "IPRbooks"
3.	Федоров П. М.	Охрана труда	Практическое пособие	2017	ЭБС "ZNANIUM.CO M"

### 11.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Нормативные правовые документы. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- Журнал «Безопасность в техносфере». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://magbvt.ru>
- Журнал «Безопасность жизнедеятельности». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.novtex.ru/bjd/>
- Журнал «Промышленная безопасность и экология». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.prombez.com>
- Журнал «Экология». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ipae.uran.ru/ecomag>
- Журнал «Вектор науки ТГУ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu.tltsu.ru>
- Журнал «Экология и промышленность России» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ekologprom.ru>
- Журнал «Пожарная безопасность» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vniipo.ru/orders/magazine/magazine.htm>
- Журнал «Пожаровзрывобезопасность» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fire-smi.ru>
- Журнал «Пожарная безопасность в строительстве» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.firepress.ru/index.php?show\\_aux\\_page=1](http://www.firepress.ru/index.php?show_aux_page=1)
- Журнал «Пожарное дело» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pojdelo-journal.ru>
- Журнал «Fire Engineering» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fireengineering.com/index.html>
- Журнал «Жизнь без опасности» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://subscribe.ru/archive/build.pozhproekt/201003/31100918.html>
- Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ipb.mos.ru/ttb/index.html>
- Справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.garant.ru>
- Информационно-правовая система по законодательству Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kodeks.ru>
- Информационный портал «Охрана труда в России» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ohranatruda.ru>
- «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс]: ежемесячный научно-технический и производственный журнал — Электрон. журн. — Режим доступа к журн.: <http://novtex.ru/jorn.htm>
- WebofScience [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016– . – Режим доступа : [apps.webofknowledge.com](http://apps.webofknowledge.com). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа: [scopus.com](http://scopus.com). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа: [elibrary.ru](http://elibrary.ru). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink [Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842– . – Режим доступа: [link.springer.com](http://link.springer.com). – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018– . – Режим доступа: [sciencedirect.com](http://sciencedirect.com). – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress [Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018– . – Режим доступа: [cambridge.org](http://cambridge.org). – Загл. с экрана. – Яз. англ.

- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. – Москва: НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа: [neicon.ru/resources/archive](http://neicon.ru/resources/archive). – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

#### 11.4. Перечень программного обеспечения

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование ПО</b>	<b>Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)</b>
1.	Windows	Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно);
2.	Office Standart	- OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно)
3.	Консультант+	- Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно)

#### 11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
1	Помещение для самостоятельной работы студентов Г-401	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет
2	Помещение для самостоятельной работы студентов Д-409	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет
2.	Производственные и др. объекты в соответствии с приказом о прохождении практики	Производственное оборудование. Оборудование аналитических лабораторий. Противопожарное оборудование. Стендовое и испытательное оборудование.