

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кломина Светлана Сергеевна  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 26.04.2024 11:11:43  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_ Т.А. Харитонова

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Экологический менеджмент и аудит  
направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность  
направленность (профиль): Инженерная защита окружающей среды  
форма обучения: очная

Рабочая программа разработана для обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) Инженерная защита окружающей среды.

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры Техносферной безопасности

Заведующий кафедрой ТБ \_\_\_\_\_ Ю.В. Сивков

Рабочую программу разработал:

О.В. Ударцева, профессор, д-р техн. наук, доцент \_\_\_\_\_

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Экологический менеджмент и аудит» состоит в формировании у студентов системы знаний экологического менеджмента на всех этапах деятельности предприятий с целью защиты окружающей природной среды и человека.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить систему законодательного регулирования экологического менеджмента безопасной эксплуатации предприятий с целью защиты окружающей среды и населения;
- получить системное представление о методах и мерах государственного регулирования природопользованием;
- освоить порядок осуществления взаимодействия с государственными органами по вопросам выполнения требований экологической безопасности;
- приобрести навыки разработки и экспертизы документов в области экологического менеджмента и аудита;
- приобрести навыки планирования и документального оформления мероприятий по использованию средств и систем защиты окружающей среды.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Экологический менеджмент и аудит» относится к элективным дисциплинам Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

*знание:*

- системы законодательного регулирования экологического управления безопасной эксплуатации предприятий и производств с целью защиты окружающей среды и населения;
- теоретических и правовых основ системы экологического менеджмента и экологического аудита;

*умения:*

- применять действующие нормативно – правовые акты для решения вопросов в области системы экологического управления, защиты и восстановления природных и техногенных территорий;
- осуществлять взаимодействия с государственными органами по вопросам проведения экологического аудита, внедрения системы экологического менеджмента на предприятиях;
- разрабатывать, внедрять и улучшать экологические показатели в рамках реализации системы экологического менеджмента;

*владение:*

- навыками планирования и документального оформления мероприятий по проведению процедуры экологического аудита и внедрению системы экологического менеджмента;
- навыками разработки и экспертизы проектных документов в области экологического менеджмента.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Оценка воздействия на окружающую среду», «Промышленная экология», «Экономика природопользования и природоохранной деятельности» и служит основой для освоения дисциплин «Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности».

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-2. . Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать: З1– методы анализа поставленной цели и варианты ее достижения
		Уметь: У1 – проводить анализ поставленной цели и разрабатывать варианты ее достижения
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Владеть: В1. – навыками анализа текущей задачи и вариантами ее решения
		Знать: З.2- способы решения поставленных задач в рамках имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь: У2. –использовать оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть: В2. – оптимальными способами решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
ПКС-3 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности	ПКС-3.4 Разработка мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	Знать: З3– перечень мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды
		Уметь: У.3–использовать мероприятия по снижению загрязнения окружающей среды
		Владеть: <i>ПКС- 3.3</i> В.3. – механизмами и технологиями внедрения мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	4/8	14	28	-	30	36	экзамен

#### 5. Структура и содержание дисциплины

## 5.1. Структура дисциплины.

### - очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Концептуальные основы экологического менеджмента и аудита	2	4	-	12	18	УК-2.1 УК-2.2 ПКС-3.4	Вопросы к устному опросу, тест
2	2	Нормативно-методические основы экологического аудита и менеджмента	4	8	-	6	18	УК-2.1 УК-2.2 ПКС-3.4	Вопросы к устному опросу, задачи
3	3	Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента	4	8	-	6	18	УК-2.1 УК-2.2 ПКС-3.4	Вопросы к устному опросу, тест
4	4	Экологическое аудирование системы экологического менеджмента	4	8	-	6	18	УК-2.1 УК-2.2 ПКС-3.4	Тест, задачи
5	Экзамен		-	-	-	36	36	УК-2.1 УК-2.2 ПКС-3.4	Вопросы для экзамена
ИТОГО			14	28	-	66	108	Х	Х

**заочная форма обучения (ЗФО):** не реализуется.

**очно-заочная форма обучения (ОЗФО):** не реализуется.

## 5.2. Содержание дисциплины.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

#### **Раздел 1 Концептуальные основы экологического менеджмента и аудита**

##### **Тема 1: Экологический менеджмент: сущность, цели, задачи и виды**

Краткие исторические сведения и этапы развития. Экологический маркетинг. Экологическая сертификация. Экологическая политика предприятия.

##### **Тема 2. Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14000.**

Конкретизированные цели и задачи для системы экологического менеджмента.

Основные экологические показатели для системы экологического менеджмента, их расчет и обоснование.

#### **Раздел 2 Нормативно - методические основы экологического аудита и менеджмента**

##### **Тема 3. Концепция устойчивого развития и экологического менеджмента.**

Модель системы управления охраной окружающей среды. Британский стандарт в области экологического менеджмента BS 7750. Стадии разработки и внедрения системы экологического менеджмента на предприятиях.

##### **Тема 4. Серия международных стандартов систем экологического менеджмента ISO 14000.**

Проблемы серии международных стандартов систем экологического менеджмента ISO 14000. ГОСТ Р ИСО 14010-98 «Руководящие указания по экологическому аудиту. Основные принципы». ГОСТ Р ИСО 14011-98 «Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедура аудита. Проведение аудита систем управления окружающей средой».

ГОСТ Р ИСО 14012-98 «Руководящие указания по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для аудиторов в области экологии.

### **Раздел 3. Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента**

#### **Тема 5. Обоснование необходимости внедрения СЭМ на предприятии любой отрасли промышленности.**

Этапы внедрения системы экологического менеджмента на предприятии. Оценка эффективной деятельности предприятия в сфере экологического менеджмента.

#### **Тема 6. Механизм постоянной оценки реализации системы экологического менеджмента на предприятии.**

Оценка необходимых затрат на экологические аспекты деятельности при инвестировании реконструкции, расширения, перепрофилирования, закрытия предприятия (инвестиционный экологический аудит).

### **Раздел 4 Экологическое аудирование системы экологического менеджмента**

#### **Тема 7. Экологический аудит: история развития, цели, задачи, основные принципы.**

Экологическая аудит и сертификация систем экологического менеджмента в соответствии с отраслевыми, территориальными, национальными и международными стандартами. Основные виды экологического аудита.

#### **Тема 8. Методика комплексной оценки эффективности функционирования системы экологического менеджмента на промышленных предприятиях.**

Оценка соответствия требованиям экологического законодательства Российской Федерации. Оценка соответствия общим формальным требованиям стандарта ISO 14001. Оценка динамики изменения основных количественных критериев. Механизм экономического регулирования экологического страхования.

## 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

### **Лекционные занятия**

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	1	-	-	Экологический менеджмент: сущность, цели, задачи и виды
2.		1	-	-	Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента по ISO 14000
3.	2	2	-	-	Концепция устойчивого развития и экологического менеджмента
4.		2	-	-	Серия международных стандартов систем экологического менеджмента ISO 14000 Серия стандартов систем экологического аудита ГОСТ Р ИСО 14011-98
5.	3	2	-	-	Обоснование необходимости внедрения СЭМ на предприятии любой отрасли промышленности.
6.		2	-	-	Механизм постоянной оценки реализации системы экологического менеджмента на предприятии
7.	4	2	-	-	Экологический аудит: история развития, цели, задачи, основные принципы
8.		2	-	-	Методика комплексной оценки эффективности функционирования системы экологического менеджмента на промышленных предприятиях
Итого:		14	-	-	X

### **Практические занятия**

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	1	4	-	-	Экологическая политика предприятия
2.	2	2	-	-	Роль экологической сертификации в успешном позиционировании предприятия
3.		2	-	-	Системы экологического менеджмента, правовое регулирование и оценка
4.		2	-	-	Стадии разработки и внедрения системы экологического менеджмента на предприятиях
5.		2	-	-	Проведение аудита систем управления окружающей средой, согласно ГОСТ Р ИСО 14011-98
6.	3	4	-	-	Оценка эффективной деятельности предприятия в сфере экологического менеджмента.
7.		4	-	-	Инвестиционный экологический аудит и менеджмент
8.	4	4	-	-	Основные виды экологического аудита, порядок проведения
9.		4	-	-	Механизм экономического регулирования экологического страхования
Итого:		28		-	X

### Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

### Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1	1	2	-	-	Экологический менеджмент: сущность, цели, задачи и виды. Опыт внедрения других стран	Изучение теоретического материала по разделу
2		4	-	-	Нормативно-правовое регулирование процедуры экологического менеджмента	Изучение нормативного материала по разделу
3		6	-	-	Инструменты реализации внедрения системы экологического менеджмента на предприятии	Изучение теоретического и правового материала по разделу
4	2	2	-	-	Социально-экономическая модель системы управления охраной окружающей среды.	Изучение нормативно-правового материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
5		4	-	-	Изучение нормативных документов проведению экологического аудита и сертификации	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
6	3	6	-	-	Внедрение и функционирование системы экологического менеджмента на предприятии	Изучение нормативного материала по разделу. Разработка модели системы экологического менеджмента для реального предприятия
7	4	6	-	-	Анализ и оценка динамики изменения основных количественных критериев при внедрении системы экологического менеджмента	Изучение теоретического материала по разделу, подготовка к практическим занятиям
8	1-4	36	-	-	-	Подготовка к экзамену
Итого:		66		-	X	X

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в Power Point в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

*Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.*

## 7. Контрольные работы

*Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.*

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
	Устный опрос	0-20
	Тестирование	0-20
	Решение задач	0-10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	0-50
2 текущая аттестация		
	Устный опрос	0-10
	Тестирование	0-30
	Решение задач	0-10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	0-50
	<b>ВСЕГО</b>	<b>0-100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронная библиотека Тюменского индустриального университета <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина и ФГБОУ ВО «ТИУ» <http://elib.gubkin.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГНТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «УГТУ» и ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» <http://lib.ugtu.net/books>
- Научная электронная библиотека «eLibrary.ru»
- Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>



- ЭБС IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>
- ЭБС Лань (ООО «Издательство ЛАНЬ») <http://e.lanbook.com>
- ЭБС BOOK.ru (ООО «КноРус медиа») <https://www.book.ru>
- ЭБС ЮРАЙТ (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ») [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru),  
[www.urait.ru](http://www.urait.ru)
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>.

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows.

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин, практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Экологический менеджмент и аудит	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1
Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.		625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.1	
Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт.,		625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1	

## **11. Методические указания по организации СРС**

### **11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.**

В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут консультироваться у преподавателя. Наличие нормативно-правовых документов и конспекта лекций на практических занятиях обязательно.

Задание на решение ситуационных задач на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

### **11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения дисциплины. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала.

## Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина «**Экологический менеджмент и аудит**»

Код, направление подготовки **20.03.01. Техносферная безопасность**

Направленность (профиль) **Инженерная защита окружающей среды**

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
УК-2. . Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать: 31 методы анализа поставленной цели и варианты ее достижения	на 60% и менее не знает методы анализа поставленной цели и варианты ее достижения	от 61% до 75% знает методы анализа поставленной цели и варианты ее достижения	от 76% до 90% знает методы анализа поставленной цели и варианты ее достижения	на 91% и более знает методы анализа поставленной цели и варианты ее достижения
		Уметь: У1 проводить анализ поставленной цели и разрабатывать варианты ее достижения	на 60% и менее не умеет проводить анализ поставленной цели и разрабатывать варианты ее достижения	от 61% до 75% умеет проводить анализ поставленной цели и разрабатывать варианты ее достижения	от 76% до 90% проводит анализ поставленной цели и разрабатывает варианты ее достижения	на 91% и более умеет проводить анализ поставленной цели и разрабатывать варианты ее достижения
		Владеть: В1 владеет навыками анализа текущей задачи и вариантами ее решения	на 60 % и менее не владеет навыками анализа текущей задачи и вариантами ее решения	от 61% до 75% владеет навыками анализа текущей задачи и вариантами ее решения	от 76% до 90% владеет навыками анализа текущей задачи и вариантами ее решения	на 91% и более владеет навыками анализа текущей задачи и вариантами ее решения
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: 32 способы решения поставленных задач в рамках имеющихся ресурсов и ограничений	на 60 % и менее не знает способы решения поставленных задач в рамках имеющихся ресурсов и ограничений	от 61% до 75% знает способы решения поставленных задач в рамках имеющихся ресурсов и ограничений	от 76% до 90% знает способы решения поставленных задач в рамках имеющихся ресурсов и ограничений	на 91% и более демонстрирует исчерпывающие знания способы решения поставленных задач в рамках имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь: У2 использовать оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	на 60 % и менее не умеет использовать оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	от 61% до 75% умеет использовать оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	от 76% до 90% умеет использовать оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	на 91% и более демонстрирует умение использовать оптимальные способы решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
		Владеть: В2 способами решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	на 60 % и менее не владеет навыками решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	от 61% до 75% владеет навыками решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	от 76% до 90% владеет навыками решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	на 91% и более демонстрирует навыки решения задач исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
ПКС-3 Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности	ПКС-3.4 Разработка мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	Знать: 33–перечень мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	на 60 % и менее не знает перечень мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	от 61% до 75% знает перечень мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	от 76% до 90% знает перечень мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	на 91% и более демонстрирует знания перечня мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды
		Уметь: У3–разрабатывать и использовать мероприятия по снижению загрязнения окружающей среды	на 60 % и менее не умеет разрабатывать и использовать мероприятия по снижению загрязнения окружающей среды	от 61% до 75% умеет использовать мероприятия по снижению загрязнения окружающей среды	от 76% до 90% умеет использовать мероприятия по снижению загрязнения окружающей среды	на 91% и более умеет разрабатывать и использовать мероприятия по снижению загрязнения окружающей среды
		Владеть: В 3 – механизмами и технологиями внедрения мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	на 60 % и менее не владеет механизмами и технологиями внедрения мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	от 61% до 75% владеет механизмами и технологиями внедрения мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	от 76% до 90% владеет механизмами и технологиями внедрения мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды	на 91% и более владеет механизмами и технологиями внедрения мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина «**Экологический менеджмент и аудит**»  
Код, направление подготовки **20.03.01. Техносферная безопасность**  
Направленность (профиль) **Инженерная защита окружающей среды**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Струкова, М. Н. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / М. Н. Струкова, Л. В. Струкова ; под редакцией М. Г. Шишов. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 80 с. — ISBN 978-5-7996-1749-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/66617.html">https://www.iprbookshop.ru/66617.html</a>	ЭР*	30	100	+
2	Экологический менеджмент : учебное пособие / Д. В. Запорожец, А. В. Назаренко, Д. С. Кенина [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2018. — 112 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/93016.html">https://www.iprbookshop.ru/93016.html</a>	ЭР*	30	100	+
<b>Дополнительная литература</b>					
3	Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14568-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/477949">https://urait.ru/bcode/477949</a>	ЭР*	30	100	+

\*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>.