

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

**Утверждаю:**

Декан естественно-географического  
факультета



С.В. Жеглов

«31» августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Экологический менеджмент**

Уровень основной профессиональной образовательной программы:  
бакалавриат

Направление подготовки: 06.03.01 - Биология

Направленность (профиль) подготовки: Биоинженерия и биотехнология

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП: нормативный – 4 года

Факультет: естественно-географический

Кафедра: биологии и методики её преподавания

Рязань 2020

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Экологический менеджмент» является формирование у студентов представлений об экологическом менеджменте как об одной из важнейших современных отраслей знания, включающей как теоретический компонент, так и практические приложения системного и комплексного подхода к вопросам охраны окружающей среды, характерные для международных и российских организаций.

### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА**

2.1. Учебная дисциплина «Экологический менеджмент» относится к вариативной части Блока 1.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

- Гидробиология,
- Общая биология,
- Зоология,
- Ботаника.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения, владение, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Экология и рациональное природопользование,
- Биоиндикация,
- Учение о биосфере.

## 2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных - ОПК и профессиональных - ПК компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	Методики оценки состояния природной среды. Порядок осуществления экологических мероприятий. Структуру и содержание международных и национальных стандартов.	Практически реализовывать методы рационального природопользования, восстановления и охраны окружающей среды. Анализировать соответствие заявляемых параметров требованиям стандартов	Методами управления природопользованием и охраны окружающей среды, применения стандартов
2	ПК-4	способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	Особенности воздействия различных типов хозяйственной деятельности на природные биогеосистемы. Этапы внедрения системы экологического менеджмента на действующих и вновь создаваемых	Характеризовать особенности законодательной базы РФ в области оценки состояния природной среды и охраны природы.	Средствами и технологиями организации и управления оценкой и мониторингом окружающей среды

		предприятиях.		
--	--	---------------	--	--

## 2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ <b>Экологический менеджмент</b>					
Цель дисциплины		формирование у студентов представлений об экологическом менеджменте как об одной из важнейших современных отраслей знания, включающей как теоретический компонент, так и практические приложения системного и комплексного подхода к вопросам охраны окружающей среды, характерные для международных и российских организаций.			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общепрофессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
индекс	ФОРМУЛИРОВКА				
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	<p><b>Знать:</b> Современные системы управления в сфере обращения с отходами, выбросами и сбросами предприятий, организаций и учреждений.</p> <p><b>Уметь:</b> Выделять перспективные и проблемные аспекты при оценке намечаемой хозяйственной и иной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> Методологией осуществления мероприятий в области природопользования, восстановления и охраны биогоресурсов</p>	Лекция. Практические занятия. Самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование, защита презентации, зачет.	<p><u>Пороговый (знает, понимает, применяет):</u> Владеет основами знаний в области управления в сфере обращения с отходами, выбросами и сбросами предприятий, организаций и учреждений. Знает методические приемы осуществления мероприятий в области природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p> <p><u>Повышенный (знает, понимает, применяет, анализирует):</u> Умеет реализовать подходы в области управления в сфере обращения с отходами, выбросами и сбросами предприятий, организаций и учреждений. Осуществляет сравнительный анализ методических приемов в области природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>
Профессиональные компетенции					
ПК-4	способностью	<b>Знать:</b> современные проблемы	Лекция.	Индивидуа	<u>Пороговый (знает, понимает, применяет):</u>

	<p>применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов</p>	<p>рационального природопользования, методические основы экологической оценки состояния природной среды, биоресурсов, природоохранное законодательство РФ  <b>Уметь:</b> проводить оценку состояния природной среды, биоресурсов, планировать мероприятия по охране природы и восстановлению биоресурсов  <b>Владеть:</b> Навыками планирования мероприятий в рамках системы экологического менеджмента</p>	<p>Практическое занятие. Самостоятельная работа</p>	<p>льное собеседование, защита презентации, зачет.</p>	<p>Владеет основами знаний по принципам экологического менеджмента, оценки состояния природной среды и охраны живой природы, участвует в планировании соответствующих мероприятий  <u>Повышенный(знает, понимает, применяет, анализирует):</u>  Умеет применять в виде практической модели принципы экологического менеджмента. Владеет навыками оценки состояния природной среды. Знает подходы к реализации практических мероприятий в области охраны живой природы.  Представляет механизм формирования формы государственной статистической отчетности.</p>
--	---	---	---	--	---

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 3 (часов)
<b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>В том числе:</b>		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа студента (всего)	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>В том числе:</b>		
<b><i>СРС в семестре:</i></b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Подготовка к индивидуальному собеседованию	10	10
Работа со справочными материалами	4	4
Изучение и конспектирование литературы	7	7
Подготовка к защите презентации	6	6
Работа по освоению глоссария предмета	3	3
Подготовка к зачету	6	6
<i>СРС в период сессии:</i>		
Вид промежуточной аттестации - зачет	+	+
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	<b>72 часов</b>	<b>72 часов</b>
	<b>2 зач. ед</b>	<b>2 зач. ед</b>

Дисциплина частично реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (платформа Zoom).

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ параграфов	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
			3
3	1	Концепция экологического менеджмента	Модель устойчивого развития. Понятие экологического менеджмента. Цели экологического менеджмента. Функциональные сферы деятельности предприятия, которые охватывает экологический менеджмент. Конкурентных преимущества от внедрения системы экологического менеджмента на предприятии.
	2	Система экологического менеджмента	Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. Экологическое регулирование на разных стадиях хозяйственной деятельности. Экологический учет и отчетность на предприятии. Платежи за природопользование. Система финансирования экологического менеджмента. Законодательная база природоохранной деятельности в РФ.
	3	Экологический менеджмент биосистем	Экологические проблемы осуществления хозяйственной деятельности (добыча полезных ископаемых, переработка сырья, энергетика, перевалка грузов и т.д.). Роль экологического менеджмента как системы управления состоянием природной среды планеты.

### 2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
3	1.	Концепция экологического менеджмента	6	-	6	12	24	1-6 неделя Индивидуальное собеседование
	2.	Система экологического менеджмента	6	-	6	12	24	7-12 недели Индивидуальное собеседование, презентация.
	3.	Экологический менеджмент биосистем	6	-	6	12	24	13-18 недели Индивидуальное собеседование, презентация.
	<b>ИТОГО за семестр</b>			<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>72</b>



## 2.3. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

### 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

#### 3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
3	1.	Концепция экологического менеджмента	Подготовка к индивидуальному собеседованию	4
			Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	3
			Работа по освоению глоссария предмета	3
			Подготовка к зачету	2
	2.	Система экологического менеджмента	Подготовка к индивидуальному собеседованию	3
			Подготовка к защите презентации	3
			Работа со справочными материалами	2
Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы			2	
3.	Экологический менеджмент биogeосистем	Подготовка к индивидуальному собеседованию	3	
		Подготовка к защите презентации	3	
		Работа со справочными материалами	2	
		Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	2	
		<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>

3.2. График работы студента  
Семестр № 3

Форма оценочного средства	Условное обозначение	Номер недели																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Собеседование	Сб	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-
Презентация	Пр						-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+

### **3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Экологический менеджмент»**

Самостоятельное изучение теоретического материала включает работу с учебной литературой, научными статьями, справочными материалами и предполагает:

1. Изучение вопросов теоретического материала и их конспектирование.
2. Конспектирование материалов научно-исследовательских работ последних 5-10 лет.
3. Поиск информации в сети Интернет, что позволяет приобрести навыки анализа и оценки большого объема информации.
4. Составление глоссария ключевых терминов и понятий.
5. Составление списка дополнительной литературы, найденной и проанализированной самостоятельно.
6. Подготовка сообщений, рефератов, докладов, дискуссий, конференции с использованием компьютерных технологий (слайдов, презентаций, сайтов).

Примерные темы для самостоятельной работы  
(подготовки сообщений, рефератов, докладов, дискуссий)

1. Принципы экологического равновесия.
2. Противоречия экологического и экономического подходов природопользования
3. Федеральные органы исполнительной власти в области природопользования и охраны окружающей среды. Структура и функции.
4. Механизмы компенсации экологического ущерба
5. Экономические механизмы в защите окружающей среды.
6. Экологические проблемы освоения арктического шельфа в РФ.
7. Опыт сохранения природных ресурсов в процессах добычи сланцевого газа в Северной Америке.
8. Добыча нефти из битуминозных песков в Северной Америке. Экологические проблемы. Пути решения.
9. Цветная металлургия в РФ. Экологические проблемы, пути и этапы восстановления экосистем (на примере одной из компаний).
10. Законодательное регулирование пользования недрами в РФ.
11. Законодательное регулирование пользования водными ресурсами в РФ.
12. Законодательное регулирование пользования водными биологическими ресурсами в РФ.
13. Законодательное регулирование пользования животным миром в РФ.
14. Киотский протокол. Этапы развития, современное состояние. Новые подходы к регулированию выбросов.
15. Природоохранные лимиты.
16. ПДК. Практика применения и трудности. Альтернативные критерии.
17. Экологическое страхование. Классификация, риски.

18. Условия эффективности государственной и рыночной моделей в охране окружающей среды.
19. Экологические стандарты. Серия стандартов ГОСТ Р ИСО 14000.
20. Экологический аудит. Классификация программ, методы проведения.
21. Методы оценка воздействия на окружающую среду.
22. Парниковый эффект.
23. Нефте- и газотранспортные магистрали России. Экологические проблемы.
24. Добыча драгоценных металлов в РФ. Экологические проблемы.
25. «Зеленая» энергетика.
26. Экологические проблемы строительства и эксплуатации гидроэлектростанций в РФ.
27. Захоронение и утилизация ядерных отходов. Законодательное регулирование. Международный опыт.
28. Моделирование восстановления экосистем. Принципы. Международный опыт.
29. Изменение климата. Причины и последствия.
30. Значимость изучения Арктики и Антарктики в моделировании процессов изменения климата.
31. Водный и воздушный пути переноса загрязняющих веществ. Классификация. Наиболее опасные вещества. Мировые центры выбросов и аккумуляции.
32. Накопление опасных веществ в живых организмах. Угрозы продовольственной безопасности. Методы мониторинга.
33. Обеспечение соблюдения экологического законодательства в городах. Методы мониторинга состояния атмосферы, гидросферы, литосферы в населенных пунктах.
34. Электрические магистрали. Особенности воздействия на природные объекты.
35. Развитие дорожной сети России (авто- и железные дороги). Экологические проблемы.
36. Перевалка грузов в РФ. Экологические проблемы судоходства и портовых территорий. Пути решения проблем.
37. Разработка минеральных ресурсов (угледобыча, общераспространенные полезные ископаемые) экологические проблемы, пути решения.

#### **4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине:** рейтинговая система в Университете не используется

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении и разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1.	Трифонов Т. А., Селиванова Н. В., Ильина М. Е. Экологический менеджмент: учебное пособие. - М. : Академический Проект, 2003.	1-3	3	15	-
2.	Залесский Л.Б. Экологический менеджмент: учебное пособие. - М. : Юнити-Дана, 2004	1-3	3	20	-
3.	Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 328 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01266-8. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/F3B0D3DB-9F04-4459-8C9C-5FA996787455">www.biblio-online.ru/book/F3B0D3DB-9F04-4459-8C9C-5FA996787455</a> .	1-3	3	ЭБС	-

### 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование Автор (ы) Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1.	Гринин А.С. Экологический менеджмент: учебное пособие.- М: ЮНИТИ, 2001.	1-3	3	11	-
2	Анисимов, А.В. Экологический менеджмент (для бакалавров) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.В. Анисимов, Т.Ю. Анопченко, Т.Ю. Савон. — Электрон. дан. — Москва : КноРус, 2013. — 352 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/53602">https://e.lanbook.com/book/53602</a> .	1-3	3	ЭБС	-
3	Системы экологического менеджмента организаций на основе стандартов ГОСТ Р ИСО 14000 и их сертификация: Учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.С. Пункевич [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : АСМС, 2010. — 136 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/69274">https://e.lanbook.com/book/69274</a> .	1-3	3	ЭБС	-
4	Масленникова, И. С. Экологический менеджмент и аудит : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. —	1-3	3	ЭБС	-

	328 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01266-8. — Режим доступа : <a href="http://www.biblio-online.ru/book/F3B0D3DB-9F04-4459-8C9C-5FA996787455">www.biblio-online.ru/book/F3B0D3DB-9F04-4459-8C9C-5FA996787455</a> .				
5	Коробко, В.И. Экологический менеджмент : учебное пособие / В.И. Коробко. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 303 с. - ISBN 978-5-238-01825-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118199">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=118199</a>	1-3	3	ЭБС	-
6	Гамм, Т.А. Экологический менеджмент и аудит : учебное пособие / Т.А. Гамм, С.В. Шабанова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург : ОГУ, 2016. - 102 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1598-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=467214">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=467214</a>	1-3	3	ЭБС	-
7	Годин, А.М. Экологический менеджмент : учебное пособие / А.М. Годин. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 88 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01414-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452542">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452542</a>	1-3	3	ЭБС	-
8	Системы экологического менеджмента организаций на основе стандартов ГОСТ Р ИСО серии 14000 и их сертификация : учебное пособие / Б.С. Пункевич, В.Н. Фокин, Е.И. Кислова и др. - Москва : АСМС, 2010. - 140 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=137041">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=137041</a>	1-3	3	ЭБС	-
9	Куприянов, А. Системы экологического управления : учебное пособие / А. Куприянов, Д. Явкина, Д.А. Косых ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 122 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259229">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259229</a> .	1-3	3	ЭБС	-

#### **Федеральные законы:**

- Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ
- Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе"
- Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления"
- Федеральный закон "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999 N 96-ФЗ
- Федеральный закон "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 N 52-ФЗ
- Федеральный закон от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и

санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов"

- Приказ от 16.05.2000 г. № 372 «Об утверждении положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации»
- Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.05.2014 N 204 Административный регламент федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы федерального уровня

### **5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 23.05.2020).

2. Электронный каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Рязань, [1990 - ]. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/marc>, свободный (дата обращения: 23.05.2020).

3. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red) (дата обращения: 23.05.2020).

4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 23.05.2020).

5. Электронная библиотека студента «Книга Фонд». Режим доступа: <http://www.knigafond.ru/> (дата обращения: 23.05.2020).

6. Универсальная библиотека online. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>. (дата обращения: 23.05.2020).

7. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>. (дата обращения: 23.05.2020).

8. Википедия — свободная энциклопедия. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>. Сайт включает расшифровку терминов и понятий. (дата обращения: 23.05.2020).

### **5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. Федеральное законодательство РФ в области охраны окружающей среды - Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения: 23.05.2020)

2. Нормативно-правовые акты принятые федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды - Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения: 23.05.2020)

3. Институт эколога-правовых проблем «Экоюрис». <http://webcenter.ru/~ecojuris> Сбор и систематизация российского

природоохранного законодательства, экспертиза нормативных правовых актов, защита прав граждан на благоприятную окружающую среду. (дата обращения: 23.05.2020)

4. Доступ к информации по законодательству в сфере охраны окружающей среды. Базы данных по международным конвенциям и многосторонним договорам (более 480) и др. <http://www.ecolex.org> Environmental Law Information. (дата обращения: 23.05.2020)

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Экологический менеджмент»**

**6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:** стандартно оборудованные аудитории для проведения интерактивных занятий: видеопроектор, ноутбук, экран настенный или компьютерный класс. Аудитория для проведения практических занятий.

**6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:** видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерных классах установлены средства MS Office: Word, Excel, Power Point и др.

**6.3. Требования к специализированному оборудованию:** отсутствуют.

## **7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО)**

### **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практическая работа/ семинар	Во время подготовки материалов к практическим занятиям/ семинарам необходимо проработать рекомендуемые учебно-методические пособия. При появлении непонятных моментов в теме, записать вопросы для уяснения их на предстоящем занятии. Предварительная подготовка к практической работе заключается в изучении студентами теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время.
Реферат-презентация	Реферат – это письменная работа или выступление по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Темы рефератов предлагаются преподавателем, ведущим занятия, однако инициатива может исходить и от студента, и должны быть посвящены актуальным в теоретическом и практическом отношениях вопросам. Как правило, тема реферата должна быть либо заглавной в проблематике темы, либо дополнять содержание основных учебных вопросов, либо посвящаться обзору какой-либо публикации, статистического материала и т.д., имеющих важное значение для раскрытия вопросов темы и формирования необходимых компетенций выпускника. Работа над рефератом активизирует развитие самостоятельного, творческого мышления, учит применять полученные знания при анализе тех или иных



	<p>социальных и правовых проблем.</p> <p>Реферат готовится на основе исследования и изучения широкого круга первоисточников, монографий, статей, литературы и иного материала, нормативных правовых актов, обобщения личных наблюдений. Работа над рефератом активизирует развитие самостоятельного, творческого мышления, учит применять земельно-правовые нормы на практике при анализе актуальных проблем охраны природы и природопользования.</p> <p>Требования к содержанию, объему и оформлению реферата:</p> <p>- основные разделы, входящие в состав реферата:</p> <p>а) титульный лист, содержащий название вуза, название кафедры, Ф.И.О. студента, Ф.И.О. преподавателя, тему;</p> <p>б) введение;</p> <p>в) основная часть;</p> <p>г) заключение;</p> <p>д) список литературы.</p> <p>- требования к объему реферата: 10-15 стр. А4.</p> <p>- требования к оформлению реферата:</p> <p>а) печатный вид;</p> <p>б) шрифт (12-14), межстрочные интервалы (1-1,5);</p> <p>в) список литературы оформляется в алфавитном порядке.</p> <p>- процедура защиты реферата: ответы на вопросы студентов и преподавателя.</p> <p>Основные разделы, входящие в состав презентации:</p> <p>а) титульный лист</p> <p>б) основные тезисы;</p> <p>в) иллюстрации к тезисам;</p> <p>г) список литературы.</p>
Собеседование	<p>Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.</p>
Подготовка к зачету	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую основную и дополнительную литературу, интернет-источники и др.</p> <p>Если материал понятен, то затрачивать время на консультации необязательно. На консультацию необходимо идти лишь с целью уяснения непонятого материала.</p>

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Использование слайд-презентаций при проведении лекционных и практических занятий (Power Point).
2. Показ на лекциях и практических занятиях видеофрагментов и аудио материалов.
3. Использование компьютерных программ при написании рефератов.
4. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
5. Использование дистанционных учебно-методических материалов (Moodle)

## 10. Требования к программному обеспечению учебного процесса (указывается при наличии)

Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО

Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows	
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

При реализации дисциплины с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются: вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.); набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office>); система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

## 11. Иные сведения

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»**

Утверждаю:

Декан естественно-географического  
факультета



С.В. Жеглов

« 31 » августа 2020 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«*Экологический менеджмент*»**

Направление подготовки

**06.03.01 – Биология**

Направленность (профиль)

**Биоинженерия и биотехнология**

Квалификация

**бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Рязань 2020

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экологический менеджмент» является формирование у студентов представлений об экологическом менеджменте как об одной из важнейших современных отраслей знания, включающей как теоретический компонент, так и практические приложения системного и комплексного подхода к вопросам охраны окружающей среды, характерные для международных и российских организаций.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1.

Дисциплина изучается на 2 курсе (3 семестр).

**3. Трудоемкость дисциплины:** 2 зачетных единиц, 72 академических часов.

## 4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-10	способностью применять базовые представления об основах системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	Методики оценки состояния природной среды. Порядок осуществления экологических мероприятий. Структуру и содержание международных и национальных стандартов.	Практически реализовывать методы рационального природопользования, восстановления и охраны окружающей среды. Анализировать соответствие заявляемых параметров требованиям стандартов	Методами управления природопользованием и охраны окружающей среды, применения стандартов
2.	ОПК-12	способностью использовать знания основ и принципов биоэтики и профессиональной и социальной деятельности	Законодательную базу природоохранной деятельности в РФ. Экологические проблемы современности	Находить противоречия экологического и экономического подходов природопользования. Анализировать причины экологических проблем	Навыками практической реализации и внедрения систем ЭМ на базе международных стандартов ИСО 14 000.
3.	ПК-4	способностью применять	Особенности воздействия различных типов	Характеризовать особенности	Средствами и технологиями

	<p>современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научных технических проектов и отчетов</p>	<p>хозяйственной деятельности на природные биосистемы. Этапы внедрения системы экологического менеджмента на действующих и вновь создаваемых предприятиях.</p>	<p>законодательной базы РФ в области оценки состояния природной среды и охраны природы.</p>	<p>организации и управления оценкой и мониторингом окружающей среды</p>
--	--	--	---	---

## **5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения**

Зачет (3 семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.