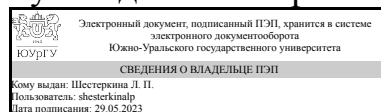


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



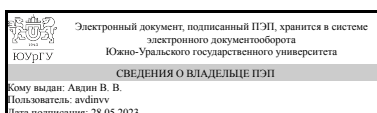
Л. П. Шестеркина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.12 Экология  
для направления 42.03.01 Реклама и связи с общественностью  
уровень Бакалавриат  
форма обучения заочная  
кафедра-разработчик Экология и химическая технология

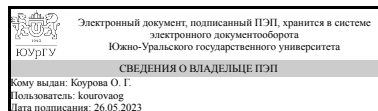
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью, утверждённым приказом Минобрнауки от 08.06.2017 № 512

Зав.кафедрой разработчика,  
д.хим.н., проф.



В. В. Авдин

Разработчик программы,  
к.биол.н., доцент



О. Г. Коурова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Основная цель курса сформировать естественнонаучное мышление, экологическую культуру у студентов, посредством изучения закономерностей возникновения, существования и развития экологических

Задачи курса: 1. Сформировать у студентов понимание структуры биосферы, экосистем, взаимоотношений организма с окружающей средой, проблем окружающей среды, принципов рационального использования природных ресурсов и охраны природы. 2. Обеспечить усвоения знаний студентами об основах экономики природопользования, экозащитной техники и технологии, основах экологического права и профессиональной ответственности, о значении международного сотрудничества в области охраны окружающей среды. 3. Развить у студентов способность к причинному и вероятностному анализу экологических ситуаций, альтернативному мышлению в выборе способов разрешения экологических проблем: интеллектуальных и практических умений по изучению и оценке условий природопользования и улучшения состояния окружающей среды 4. Формирование компетенций, соответствующих уровню подготовки бакалавров для научно-исследовательской и научно-производственной деятельности.

## Краткое содержание дисциплины

Основные понятия экологии: популяция, сообщество, абиотическая среда, биогеоценоз, экологическая система; энергия в экосистемах, трофические цепи и уровни; структура и основные компоненты экосистемы; свойства экологических систем и закономерности их функционирования; гомеостаз экосистем; популяционный анализ; искусственные экосистемы; строение биосферы; эрозия и деградация почв; биогеохимический круговорот вещества и связанные с ним формы удержания, перераспределения и накопления энергии; биогеохимические круговороты основных биогенных элементов и их нарушение человеком; глобальные и региональные экологические проблемы; принципы экологического подхода к оценке и анализу процессов и явлений, происходящих в окружающей среде.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знает: методы защиты персонала от возможных экологических катастроф, происшествий, основные приемы решения экологических задач, основные способы расчета загрязнений и решения других задач экологической направленности Умеет: применять цифровые технологии при решении экологических задач, анализировать экологические ситуации с последующим их решением, информировать аудиторию об основных экологических проблемах Имеет практический опыт: применения полученных теоретических знаний в области

	экологии на практике, решения задач экологической направленности, использования современных технологий в оценке и решении экологических задач
--	---

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 12,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		8	
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72	
<i>Аудиторные занятия:</i>	8	8	
Лекции (Л)	4	4	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	59,75	59,75	
Подготовка реферативных работ	23,75	23,75	
Подготовка к зачету	36	36	
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	

### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в предмет	4	2	2	0
2	Рациональное природопользование	2	1	1	0
3	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	2	1	1	0

#### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение в экологию. Предмет экологии. Законы, направления, понятийный аппарат общей экологии. Экология как интегральная наука.	2
2	2	Рациональное природопользование. Динамика популяций. Биологический потенциал. Рождаемость. Смертность. Расселение. Темпы роста популяции. Гомеостаз популяции. Общие принципы популяционного гомеостаза. Типы динамики численности популяций. Механизмы динамики численности. Популяция как биологическая система. Понятие о популяции в экологии. Классификация популяций. Биологическая и этологическая структура популяций. Половая структура популяций. Возрастная структура популяций. Пространственная структура популяций. Типы пространственного распределения. Этологическая структура популяций.	1
3	3	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Национальные программы по охране окружающей среды. Регулирование природопользования в развитых странах. Регулирование природопользования в странах с переходной экономикой. Международные организации в области охраны окружающей среды. Международные договоры и конвенции.	1

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Круговорот вещества и энергии. Организмы и среда. Фундаментальные свойства живых систем. Организм как дискретная самовоспроизводящаяся открытая система, связанная со средой обменом вещества, энергии и информации. Экологические факторы среды. Общий характер действия экологических факторов. Лимитирующие факторы. Взаимодействие экологических факторов.	2
2	2	Глобальные проблемы природопользования. Глобальные проблемы природопользования - энергетическая, водная, продовольственная, проблема истощения земельных и лесных ресурсов мира; подходы к их решению. Хищническая эксплуатация отдельных видов природных ресурсов. Интенсификация сельского и лесного хозяйства: воздействие гидромелиорации, механизации, химизации, новых агротехнических приемов. Охрана биологических объектов.	1
3	3	Международные организации в области охраны окружающей среды. Национальные программы по охране окружающей среды. Регулирование природопользования в развитых странах. Административные и рыночные механизмы.	1

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка реферативных работ	Машкова И.В., Зыбалов В.С. Экология.	8	23,75

	Учебное пособие. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ		
Подготовка к зачету	Машкова И.В., Зыбалов В.С. Экология. Учебное пособие. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ	8	36

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	8	Текущий контроль	Конспект лекций	1	4	В конце семестра проводится экспертиза конспектов, 4 лекционных занятия, 4 конспектов по 1 баллу за каждый, максимально можно получить 4 балла, весовой коэффициент мероприятия -1. Студент получает за конспект 1 балл, если он соответствует следующим требованиям. Содержание конспектов: правильно написанные определения, формулы, выводы, формулы и расчеты, Полнота конспектов: присутствие всех разделов, определений, формул, выводов Эстетическое восприятие конспектов: аккуратность, нумерация лекций или датирование, выделение наименования разделов, тем, заголовков, определения, формулы выделены в рамки; Конспекты написаны собственноручно: не допускается ксерокопии, фотографирование. Если конспекты не соответствуют этим требованиям, то 0 баллов за конспект	зачет
2	8	Текущий контроль	Оценка работы в ходе практических занятий	1	20	Оценивается работа на 10 практических занятиях. За каждое занятие студент получает 2 балла, если все задания были выполнены на практическом занятии и 0 баллов, если не выполнены. Максимальное количество баллов – 20 за десять занятий. Весовой коэффициент мероприятия –1.	зачет
3	8	Текущий контроль	тестирование	1	24	Тест проводится письменно на трех практических занятиях по изучаемым разделам. Тест состоит из 24 вопросов. Время, отведенное на опрос -25 минут	зачет

						Правильный ответ на вопрос соответствует 0,5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 24 за два теста. Весовой коэффициент мероприятия (за каждый письменный опрос) – 1	
4	8	Текущий контроль	Итоговое тестирование	1	12	Тест проводится письменно на последнем практическом занятии по изучаемым разделам. Тест состоит из 24 вопросов. Время, отведенное на опрос -25 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 0,5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 12. Весовой коэффициент мероприятия (за каждый письменный опрос) – 1	зачет
5	8	Промежуточная аттестация	Зачет	-	40	Итоговый рейтинг обучающегося может формироваться на основании только текущего контроля, путем сложения рейтинга за полученные оценки за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и бонусного рейтинга. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %. Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме итогового тестирования с учетом рейтинга обучающегося. Время проведения теста соответствует одному академическому часу. Студентам предлагается бланк с тестовыми вопросами (всего 40 вопросов). Проводится итоговый тест. Максимальное количество баллов – 40. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	зачет

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Прохождение промежуточной аттестации не обязательно, возможно выставление оценки по текущему контролю. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)</p> <p>Итоговый рейтинг обучающегося может формироваться на основании только текущего контроля, путем сложения рейтинга за полученные оценки за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и бонусного рейтинга.</p> <p>Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %. Промежуточная аттестация (зачет)</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	проводится в форме итогового тестирования с учетом рейтинга обучающегося. Время проведения теста соответствует одному академическому часу. Студентам предлагается бланк с тестовыми вопросами (всего 40 вопросов). Проводится итоговый тест. Максимальное количество баллов – 40. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	
--	---	--

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-8	Знает: методы защиты персонала от возможных экологических катастроф, происшествий, основные приемы решения экологических задач, основные способы расчета загрязнений и решения других задач экологической направленности	+	+	+	+	+
УК-8	Умеет: применять цифровые технологии при решении экологических задач, анализировать экологические ситуации с последующим их решением, информировать аудиторию об основных экологических проблемах	+	+	+	+	+
УК-8	Имеет практический опыт: применения полученных теоретических знаний в области экологии на практике, решения задач экологической направленности, использования современных технологий в оценке и решении экологических задач	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Пехов, А. П. Биология с основами экологии Учеб. для вузов по естественнонауч. специальностям и направлениям А. П. Пехов. - 6-е изд., испр. - СПб. и др.: Лань, 2006. - 686 с. ил.
2. Горелов, А. А. Экология Учеб. для вузов по гуманитар. специальностям А. А. Горелов. - М.: Академия, 2006. - 398, [1] с.

#### б) дополнительная литература:

1. Шилов, И. А. Экология Учеб. для биол. и мед. специальностей вузов И. А. Шилов. - 5-е изд., стер. - М.: Высшая школа, 2006. - 511, [1] с.
2. Пивоваров, Ю. П. Радиационная экология [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Экология" Ю. П. Пивоваров, В. П. Михалев. - М.: Академия, 2004. - 238, [1] с.
3. Протасов, В. Ф. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России [Текст] учеб. и справ. пособие В. Ф. Протасов. - 2-е изд. - М.: Финансы и статистика, 2000. - 670, [1] с. ил.
4. Протасов, В. Ф. Экология: Термины и понятия. Стандарты, сертификация. Нормативы и показатели Учеб. и справ. пособие В. Ф. Протасов, А. С. Матвеев. - М.: Финансы и статистика, 2001. - 204, [1] с.

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Машкова И.В., Зыбалов В.С. Экология. Учебное пособие. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. - 167с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Машкова И.В., Зыбалов В.С. Экология. Учебное пособие. - Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. - 167с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Щанкин, А. А. Экология : учебное пособие / А. А. Щанкин. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/176521">https://e.lanbook.com/book/176521</a>
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Васюкова, А. Т. Экология : учебник / А. Т. Васюкова, А. А. Славянский, А. И. Ярошева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-4391-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/138156">https://e.lanbook.com/book/138156</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	202 (1а)	компьютерная техника, проектор В процессе изучения дисциплины используются: 1. Слайд-шоу (презентации) выполненные в среде Microsoft Office Power Point. 2. Демонстрационный материал. 3. Тестовые задания.