


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета Института медицины,
экологии и физической культуры УлГУ

от «12» мая 2021 г. протокол №9/229

Председатель


подпись, расшифровка подписи

В.И. Миденко

«12» мая 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Экология и рациональное природопользование
Факультет	Экологический
Кафедра	Биологии, экологии и природопользования
Курс	3

Направление (специальность) 06.03.01 – Биология
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) Биология клетки
полное наименование

Форма обучения очная
очная, заочная, очно-заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » сентября 2021 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 9 от 22.06.2022 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 11 от 28.06.2023 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20____ г.

Сведения о разработчиках:


ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Семенов Дмитрий Юрьевич	БЭиП	Доцент, к.б.н.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой
биологии, экологии и природопользования


Подпись / Слесарев С.М. /
ФИО

« 22 » _____ апреля _____ 2021 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью курса «Экология и рациональное природопользование» является формирование у бакалавров комплекса научных знаний и представлений в области экологических аспектов природопользования.

Основными **задачами** курса «Экология и рациональное природопользование» являются:

- сформировать у студентов способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов);
- развить у студентов способности анализировать антропогенные воздействия на природную среду, а также прогнозировать последствия таких воздействий;
- сформировать у студентов осознание актуальности концепции устойчивого развития общества как новой экологически приемлемой модели экономического развития современной цивилизации для возможности последующих разработок более совершенных форм социоприродных взаимодействий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экология и рациональное природопользование» относится к обязательной части дисциплин Б1.О. Осваивается на 3 курсе, в 6 семестре.


Обучение студентов осуществляется на основе преемственности знаний, умений и компетенций, полученных в ходе освоения дисциплин и практик 1-3 курсов: «География», «Математика и математические методы в биологии», «Информатика и информационные технологии», «Химия», «Физика», «Экология растений», «Экология животных», «Биофизика», «Биогеография», «Цитология и гистология», «Геология и почвоведение», ознакомительные практики по ботанике, зоологии.

Дисциплина является предшествующей для следующих дисциплин «Избранные главы клеточной биологии», «Методы биологических исследований», преддипломной практики, а также для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы, подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Изучение дисциплины «Экология и рациональное природопользование» в рамках освоения образовательной программы направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, предусмотренных ФГОС по направлению ВО «Биология»:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-4 Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя	Знать: основы экологии и рационального природопользования; состояние природных ресурсов Ульяновской области и России; особенности антропогенного влияния на различные виды природных ресурсов и последствия этих воздействий. Уметь: применять знания экологии для организации оптимального природопользования; пользоваться картами

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии.	природных ресурсов Ульяновской области использовать понятийный аппарат и фактические данные этих наук в профессиональной деятельности. Владеть: базовыми знаниями общей, системной и прикладной экологии, природоохранного законодательства РФ, методами экологического мониторинга, методами ведения оптимального природопользования и охраны природных ресурсов, методами оценки состояния природной среды.
ОПК-6 Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естественнонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии.	Знать: основные теории, понятия, законы и методы экологии, физики, химии, наук о Земле, биологии в избранной области деятельности; средства и методы повышения безопасности окружающей среды. Уметь: использовать основные теории, понятия, законы и методы экологии, физики, химии, наук о Земле, биологии, в избранной области деятельности; использовать теоретические и практические знания в жизненных ситуациях. Владеть: системным мышлением; базовыми знаниями в области экологии, физики, химии, наук о Земле и биологии; информацией о последствиях профессиональных ошибок.

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 2 ЗЕ.

4.2. по видам учебной работы (в часах):

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		6
Контактная работа обучающихся с преподавателем	32/8*	32/8*
Аудиторные занятия:		
Лекции	16/8*	16
Практические и семинарские занятия	-	-
Лабораторные работы (лабораторный практикум)	16	16
Самостоятельная работа	40	40
Всего часов по дисциплине	72	72
Текущий контроль (количество и вид: контрольная работа, коллоквиум,	тестирование, устный опрос	тестирование, устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


реферат)		
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет
Всего часов по дисциплине	72/8*	72/8*

*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.

4.3. Содержание дисциплины. Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения очная

Название тем	Всего	Виды учебных занятий				Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия		Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	лабораторные работы, практикумы			
1. Особенности взаимодействия общества и природы	8	2	2	-	4	тестирование, устный опрос
2. Экологические основы природопользования	8	2	2	-	4	тестирование, устный опрос
3. Рациональное использование природных ресурсов	16	4	4	-	8	тестирование, устный опрос
4. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью	8	2*	2	2	4	тестирование, устный опрос
5. Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью	8	2*	2	2	4	тестирование, устный опрос

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

6. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем	8	2*	2	2	4	тестирование, устный опрос
7. Охрана природы и окружающей среды	16	2*	2	2	12	тестирование, устный опрос
Итого	72	16	16	8	40	-

Используемые интерактивные образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: процессе обучения используются традиционные образовательные технологии (лекции, лабораторные работы) и активные инновационные образовательные технологии, такие как занятие в диалоговом режиме применяется в основном при обсуждении выступлений студентов с докладами, групповой разбор результатов лабораторных и проверочных работ.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельное изучение частных вопросов, письменный ответ на вопрос, составление глоссария, конспектов научных статей, составление обзоров по отдельным темам и др.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен с учетом поставленной цели рабочей программы, особенностей обучающихся и содержания дисциплины и составляют не менее 20% от всего объема аудиторных занятий.


5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема 1. Особенности взаимодействия общества и природы.

Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал территории; их роль в развитии человеческого общества. Природопользование как сфера общественно-политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи. Основные вопросы и проблемы, которые рассматриваются в рамках природопользования. Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы. Комплекс естественно-научных и социально-экономических знаний как методологическая база природопользования.

Тема 2. Экологические основы природопользования.

Биосфера. Пространственная и временная организация биосферы. Кибернетические принципы организации биосферы. Экологические кризисы: причины и последствия. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Становление и развитие природопользования. Глобальные экологические проблемы современности. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия. Антропогенное воздействие на атмосферу: общие принципы, загрязнение парниковыми

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

газами; разрушение озонового слоя; кислотные осадки; загрязнение иными химическими веществами. Антропогенное воздействие на биосферу физических факторов: тепловое, шумовое загрязнения, вибрация, электромагнитное загрязнение, радиационное загрязнение. Энергопотребление и биосфера. Антропогенные чрезвычайные ситуации, войны. Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска. Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы. **Интерактивная лекция**

Тема 3. Рациональное использование природных ресурсов.


Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов. Природопользование: сущность понятия. Принципы рационального природопользования. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования. Производственные связи природных ресурсов в процессе их использования. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизация обмена веществ между обществом и природой. Эколого-географические принципы ресурсопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Регламентация их изъятия и потребления. Водные ресурсы. Мировой водный баланс. Характеристика водных ресурсов планеты. Характеристика использования водных ресурсов: водопотребление и водопользование, виды водопотребителей и водопользователей. Экологические проблемы: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете. Принципы рационального использования земельных ресурсов. Биологические ресурсы - ресурсы растительного и животного мира. Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования. Особенности антропогенного воздействия на биоту. Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира. **Интерактивная лекция**

Тема 4. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.

Стандарты, нормативы и лимиты. Стандарты, нормы и правила, регламентированные государственными нормативно-техническими документами. Стандарты качества окружающей природной среды. Стандарты воздействия на компоненты окружающей природной среды. Методы административно - правового взаимодействия с потенциально возможными нарушителями экологического равновесия. Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС). Экологическая экспертиза. Экологический аудит. Экологическое страхование. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологическое лицензирование. Прямые запреты. Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью. Иерархические уровни управления, функции центральных и местных органов. Ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием.

Тема 5. Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.

Экономическая оценка природных ресурсов. Экономическая оценка показателей состояния окружающей природной среды. Экономическая оценка экологического ущерба окружающей природной среде, возникающего в процессе природопользования. Экономическая оценка экологического ущерба и его связь с концепцией экологического риска. Экономическая эффективность природо- и недропользования. Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Плата за природные ресурсы. Плата за загрязнение окружающей природной среды. Источники финансирования управления природоохранной деятельностью. Экологический менеджмент. Экологический маркетинг. Экологический менеджмент и экологический аудит в странах с развитой рыночной экономикой.

Тема 6. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.

Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотическую составляющую экосистем. Критерии оценки природного и природно-техногенного воздействия на абиотическую составляющую экосистем.

Тема 7. Охрана природы и окружающей среды.


Понятие об охране природы. Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность, повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом. Заповедание и его назначение. Основные формы охраняемых территорий. Природно-заповедный фонд Российской Федерации. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных. Концепция экологической политики. Приоритеты экологической политики. Экономика: постановка проблемы, направления действий, повышение экономической ценности природы. Право: постановка проблемы, приоритеты в правотворчестве, приоритеты в правоприменительной деятельности. Управление: постановка проблемы, пути улучшения государственного управления. Культура (образование): постановка проблемы, направления действий, приоритетные механизмы. Здоровье среды как индикатор эффективности экологической политики. Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации. Конференции и соглашения. Концепция устойчивого развития.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ


Данный вид работы не предусмотрен УП.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ


№ п/п	Тема	Вопросы к теме	Форма проведения
1	Особенности взаимодействия общества и природы	Форма занятия – лабораторная работа студента согласно полученному заданию. Форма контроля – процесс выполнения практической работы контролируется преподавателем в ходе её выполнения. Вопросы по теме: Особенности взаимодействия общества и природы на современном этапе развития человечества. Формы воздействия человека на природу. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал территории; их роль в развитии человеческого общества. Природопользование как сфера общественно-	Лабораторный практикум

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


		политической деятельности и прикладная научная дисциплина, ее объект, субъект и задачи. Основные вопросы и проблемы, которые рассматриваются в рамках природопользования. Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы. Комплекс естественно-научных и социально-экономических знаний как методологическая база природопользования.	
2	Экологические основы природопользования	<p>Форма занятия – лабораторная работа студента согласно полученному заданию. Форма контроля – процесс выполнения практической работы контролируется преподавателем в ходе её выполнения. Вопросы по теме:</p> <p>Биосфера. Пространственная и временная организация биосферы. Кибернетические принципы организации биосферы. Экологические кризисы: причины и последствия. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Становление и развитие природопользования. Глобальные экологические проблемы современности. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия. Антропогенное воздействие на атмосферу: общие принципы, загрязнение парниковыми газами; разрушение озонового слоя; кислотные осадки; загрязнение иными химическими веществами. Антропогенное воздействие на биосферу физических факторов: тепловое, шумовое загрязнения, вибрация, электромагнитное загрязнение, радиационное загрязнение. Энергопотребление и биосфера. Антропогенные чрезвычайные ситуации, войны. Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска. Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы.</p>	Лабораторный практикум
3	Рациональное использование природных ресурсов	<p>Форма занятия – лабораторная работа студента согласно полученному заданию. Форма контроля – процесс выполнения практической работы контролируется преподавателем в ходе её выполнения. Вопросы по теме:</p>	Лабораторный практикум

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

		<p>Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов. Природопользование: сущность понятия. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизация обмена веществ между обществом и природой. Эколого-географические принципы ресурсопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Регламентация их изъятия и потребления. Водные ресурсы. Минеральные ресурсы. Лесные ресурсы. Земельные ресурсы. Биологические ресурсы - ресурсы растительного и животного мира. Особенности антропогенного воздействия на биоту. Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира.</p>	
4	Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью	<p>Форма занятия – лабораторная работа студента согласно полученному заданию. Форма контроля – процесс выполнения практической работы контролируется преподавателем в ходе её выполнения. Вопросы по теме:</p> <p>Стандарты, нормативы и лимиты. Стандарты, нормы и правила, регламентированные государственными нормативно-техническими документами. Стандарты качества окружающей природной среды. Стандарты воздействия на компоненты окружающей природной среды. Методы административно-правового взаимодействия с потенциально возможными нарушителями экологического равновесия. Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС). Экологическая экспертиза. Экологический аудит. Экологическое страхование. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологическое лицензирование. Прямые запреты. Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью. Иерархические уровни управления, функции центральных и местных органов. Ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием.</p>	Лабораторный практикум

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

5	Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью	<p>Форма занятия – лабораторная работа студента согласно полученному заданию. Форма контроля – процесс выполнения практической работы контролируется преподавателем в ходе её выполнения. Вопросы по теме:</p> <p>Экономическая оценка природных ресурсов. Экономическая оценка показателей состояния окружающей природной среды. Экономическая оценка экологического ущерба окружающей природной среде, возникающего в процессе природопользования. Экономическая оценка экологического ущерба и его связь с концепцией экологического риска. Экономическая эффективность природо- и недропользования. Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования. Плата за природные ресурсы. Плата за загрязнение окружающей природной среды. Источники финансирования управления природоохранной деятельностью. Экологический менеджмент. Экологический маркетинг. Экологический менеджмент и экологический аудит в странах с развитой рыночной экономикой.</p>	Лабораторный практикум
6	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем	<p>Форма занятия – лабораторная работа студента согласно полученному заданию. Форма контроля – процесс выполнения практической работы контролируется преподавателем в ходе её выполнения. Вопросы по теме:</p> <p>Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотическую составляющую экосистем. Критерии оценки природного и природно-техногенного воздействия на абиотическую составляющую экосистем.</p>	Лабораторный практикум
7	Охрана природы и окружающей среды	<p>Форма занятия – лабораторная работа студента согласно полученному заданию. Форма контроля – процесс выполнения практической работы контролируется преподавателем в ходе её выполнения. Вопросы по теме:</p> <p>Понятие об охране природы. Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность,</p>	Лабораторный практикум

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


		<p>повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом. Заповедание и его назначение. Основные формы охраняемых территорий. Природно- заповедный фонд Российской Федерации. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и животных. Концепция экологической политики. Приоритеты экологической политики. Экономика: постановка проблемы, направления действий, повышение экономической ценности природы. Право: постановка проблемы, приоритеты в правотворчестве, приоритеты в правоприменительной деятельности. Управление: постановка проблемы, пути улучшения государственного управления. Культура (образование): постановка проблемы, направления действий, приоритетные механизмы. Здоровье среды как индикатор эффективности экологической политики. Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации. Конференции и соглашения. Концепция устойчивого развития.</p>	
--	--	--	--

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ


Данный вид работы не предусмотрен УП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Экологические кризисы: причины и последствия. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия.
2. Глобальные экологические проблемы современности.
3. Антропогенное воздействие на атмосферу.
4. Антропогенное воздействие на биосферу физических факторов.
5. Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов.
6. Природопользование: сущность понятия. Принципы рационального природопользования. Концепция ресурсных циклов.
7. Водные ресурсы. Общая характеристика использования.
8. Экологические проблемы водных ресурсов: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете. Принципы рационального использования водных ресурсов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

9. Ресурсы морей и океанов. Основные причины и последствия загрязнения вод морей и океанов, истощение ресурсов. Принципы рационального использования ресурсов морей и океанов.
10. Минеральные ресурсы. Классификационные признаки. Общая характеристика использования.
11. Экологические проблемы, связанные с использованием минеральных ресурсов. Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья.
12. Лесные ресурсы. Общая характеристика использования.
13. Экологические проблемы, связанные с использованием лесных ресурсов: изменение качественного состава лесных насаждений, сокращение лесов, их причины и последствия. Принципы рационального использования лесных ресурсов.
14. Земельные ресурсы. Общая характеристика использования.
15. Экологические проблемы: эрозия почв, проблема опустынивания, истощение пахотного слоя, уменьшение площадей пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно- производственной деятельности человек. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования земельных ресурсов.
16. Биологические ресурсы – ресурсы растительного и животного мира. Общая характеристика использования.
17. Особенности антропогенного воздействия на биоту Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира.
18. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.
19. Экономическая оценка природных ресурсов, показателей состояния окружающей природной среды, экологического ущерба окружающей природной среде.
20. Экономические механизмы управления охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования.
21. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотическую и абиотическую составляющую экосистем.
22. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом.
23. Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью.
24. Ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием.
25. Управление промышленными и транспортными геосистемами.
26. Управление сельскохозяйственными и лесными геосистемами
27. Регулирование геосистем природоохранного назначения.
28. Концепция экологической политики.
29. Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации.
30. Международное сотрудничество. Конференции и соглашения.


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019 г.).

Форма обучения – очная.

№	Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
1.	Особенности взаимодействия общества и природы	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к тестированию. Подготовка к сдаче зачета.	8	тестирование, устный опрос
2.	Экологические основы природопользования	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к тестированию. Подготовка к сдаче зачета.	4	тестирование, устный опрос
3.	Рациональное использование природных ресурсов	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к тестированию. Подготовка к сдаче зачета.	4	тестирование, устный опрос
4.	Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к тестированию. Подготовка к сдаче зачета.	4	тестирование, устный опрос
5.	Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к тестированию. Подготовка к сдаче зачета.	4	
6.	Показатели оценки	Проработка учебного материала с	8	тестирование,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

	природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем	использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к тестированию. Подготовка к сдаче зачета.		устный опрос
7.	Охрана природы и окружающей среды	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к тестированию. Подготовка к сдаче зачета.	8	тестирование, устный опрос
Итого			40	

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для вузов / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471465>.


2. Кузнецов, Л. М. Основы природопользования и природообустройства: учебник для вузов / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05058-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470032>.

3. Хван, Т. А. Экология. Основы рационального природопользования: учебник для вузов / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04698-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468517>.

дополнительная:

1. Бибик, Е. В. Экология и рациональное природопользование: учебное пособие / Е. В. Бибик, Е. М. Лучникова, С. С. Онищенко. — Кемерово: КемГУ, 2018. — 42 с. — ISBN 978-5-8353-2218-3. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122011>.

2. Волков, А. М. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 317 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04528-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/436464>.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

в) профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks: электронно-библиотечная система: сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. – Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.2. ЮРАЙТ: электронно-библиотечная система: сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.3. Консультант студента: электронно-библиотечная система: сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система: сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань: электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. Znanium.com: электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. – Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.8. Clinical Collection: коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost: [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

1.9. Русский язык как иностранный: электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов: сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс». – Электрон. дан. – Москва: КонсультантПлюс, [2021].


3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon»: электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Национальная электронная библиотека: электронная библиотека : федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;


– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

– в случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.


Разработчик




_____ доцент Д. Ю. Семенов


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2021–2022 уч. год

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1.	С 01.09.2021 г. за реализацию рабочей программы дисциплины ответственна доцент, к.б.н. Видеркер М.А.	Слесарев С.М.		01.09.2021

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2022–2023 учебный год

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1.	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения.	Слесарев С.М.		22.06.2022 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Приложение

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2022]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.7. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102> . – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.8. База данных «Русский как иностранный» : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2022]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

3. Базы данных периодических изданий:


3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO->

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

[1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741](https://www.ed.gov/1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741). – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

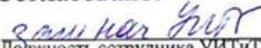
6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:


7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:



Должность сотрудника УИТИ


ФИО

 19.04.22
подпись дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ
на 2023–2024 учебный год

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1.	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1.	Слесарев С. М.		28.06.2023 г.

