Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет естественно-географический

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ С.Н. Титов
« 25 » июня 2021 г.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

Программа учебной дисциплины
Модуля «Современные проблемы экологии, природопользования и охраны окружающей среды»

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы
«Экологическое образование и охрана окружающей среды»
(заочная форма обучения)

Составитель: Артемьева Е.А., профессор кафедры географии и экологии

Рассмотрено и утверждено на заседании учёного совета естественно-географического факультета, протокол от «22» июня 2021 г. №7

Ульяновск, 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01D77C644FC1E54000000006381D0002
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 19.07.2021 до 19.07.2022

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы экологии» относится к дисциплинам части, формируемая участниками образовательных отношений части Блока 1. Дисциплины (модули) Современные проблемы экологии, природопользования и охраны окружающей среды модуля учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Экологическое образование и охрана окружающей среды», заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках ряда дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в 1-2 семестре: Современная стратегия охраны биоразнообразия и окружающей среды, Методы экологических исследований и экологические системы, Экологическая экспертиза и глобальная экология, др.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Правовые основы природопользования, Экологическая экспертиза и глобальная экология, Современные проблемы природопользования, Производственная практика (педагогическая), Учебная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (научно-исследовательская работа), Преддипломная практика, др.

1. **Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине**

Целью освоения дисциплины «Современные проблемы экологии» является подготовка магистра к работе учителем географии и экологии в общеобразовательной школе. Дисциплина предназначена дать будущим учителям профессиональную (теоретическую и практическую) подготовку в области теории и методики обучения экологии на различных ступенях общеобразовательной школы.

Задачей освоения дисциплины формирование теоретических знаний в области экологии, раскрывающих связи экологии как науки, с прикладными областями экологии, необходимых для организации опытнической и учебно-воспитательной работы в современной образовательной среде и педагогической деятельности. В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Современные проблемы экологии» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Компетенция и индикаторы ее достижения в дисциплине	Образовательные результаты дисциплины (этапы формирования дисциплины)		
	знает	умеет	владеет
ПКд-1 Способен организовывать и проводить научные исследования в предметной области (экологии).	методы и методики полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с объектами исследования в предметной области (экология); методы работы с полевым и экспериментальным	организовать и проводить научные полевые и экспериментальные исследования в предметной области (экология); осуществлять научную обработку и интерпретацию полученных данных.	методами и методиками полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методами работы с объектами исследования в

	оборудованием в предметной области (экология).		предметной области (экология); методами работы с полевым и экспериментальным оборудованием в предметной области (экология).
ИПКд 1.1 Способен руководить исследовательской работой обучающихся.	ОР-1 методы и методики полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология).	ОР-2 организовать научные полевые исследования в предметной области (экология).	ОР-3 методами и методиками полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология).
ИПКд 1.2 Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования	ОР-4 методы и методики полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с объектами исследования в предметной области (экология).	ОР-5 организовать и проводить научные полевые и экспериментальные исследования в предметной области (экология).	ОР-6 методами и методиками полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методами работы с объектами исследования в предметной области (экология).
ИПКд 1.3. Способен самостоятельно осуществлять научное исследование	ОР-7 методы и методики полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с объектами исследования в предметной области (экология); методы работы с полевым и экспериментальным оборудованием в предметной области (экология).	ОР-8 организовать и проводить научные полевые и экспериментальные исследования в предметной области (экология); осуществлять научную обработку и интерпретацию полученных данных.	ОР-9 методами и методиками полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методами работы с объектами исследования в предметной области (экология); методами работы с полевым и экспериментальным

			оборудованием в предметной области (экология).
ПКд-2 Способен осуществлять поиск, анализ и обработку научной информации в предметной области (экологии).	источники научной информации, необходимой для предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с научной информацией в предметной области (экология); приемы обработки научной информации в предметной области (экология).	вести поиск и анализ научной информации в предметной области (экология); осуществлять обработку научных текстов в предметной области (экология).	методами работы с научной информацией в предметной области (экология) и научными текстами в предметной области (экология).
ИПКд 2.1. Способен к разработке и реализации методов исследования по экологии	ОР-10 источники научной информации, необходимой для предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология).	ОР-11 вести поиск научной информации в предметной области (экология).	ОР-12 методами работы с научной информацией.
ИПКд 2.2. Способен к разработке и реализации экологических проектов	ОР-13 источники научной информации, необходимой для предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с научной информацией в предметной области (экология).	ОР-14 вести поиск и анализ научной информации в предметной области (экология).	ОР-15 методами работы с научной информацией в предметной области (экология).
ИПКд 2.3. Способен к анализу результатов экологического исследования и использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	ОР-16 источники научной информации, необходимой для предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с научной информацией в предметной области (экология); приемы обработки научной информации в предметной области (экология).	ОР-17 вести поиск и анализ научной информации в предметной области (экология); осуществлять обработку научных текстов в предметной области (экология).	ОР-18 методами работы с научной информацией в предметной области (экология) и научными текстами в предметной области (экология).

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемкость						
	Зач. ед.	Часы					
3	2	72	2	6	-	64	зачет
Итого:	2	72	2	6	-	64	зачет

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1.Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекционные занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятель-ная работа
3 семестр				
Тема 1. Проблемы охраны окружающей среды.	1	1	-	10
Тема 2. Ресурсный кризис: земельные ресурсы (почва, минеральные ресурсы), энергетические ресурсы.	-	1	-	12
Тема 3. Правовые основы экологии.	-	1	-	12
Тема 4. Проблемы сохранения биоразнообразия.	-	1	-	15
Тема 5. Социально-экологические проблемы.	1	2	-	15
ИТОГО:	2	6	-	64

3.2.Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Краткое содержание курса
3 семестр

Тема 1. Проблемы охраны окружающей среды.

Рост численности населения, «демографический взрыв». Проблемы и перспективы решения демографических проблем. Демография отдельных государств. Демография России и Ульяновской области. Проблемы продовольствия: нехватка пищевых ресурсов, качество пищи, пищевые добавки, проблема геномодифицированных продуктов.

Тема 2. Ресурсный кризис: земельные ресурсы (почва, минеральные ресурсы), энергетические ресурсы.

Возрастание агрессивности среды: загрязнение вод и атмосферного воздуха, рост патогенности микроорганизмов. Изменение генофонда: факторы мутагенеза, дрейф генов, естественный отбор.

Тема 3. Правовые основы экологии.

Российское законодательство в области экологии. Международные организации и их роль в охране окружающей среды и гармонизации в системе отношений «общество и природа».

Тема 4. Проблемы сохранения биоразнообразия.

Ведение и издание Красной книги. Ландшафтный подход в охране биоразнообразия. Уровни биоразнообразия. Организация ООПТ. Типы ООПТ. Функции ООПТ. Экологическая политика, контроль за соблюдением нормативно-правовых требований, процедуры идентификации и оценки экологических аспектов, документационное обеспечение системы экологического менеджмента, экологический мониторинг, корректирующие и предупреждающие действия, экологическая экспертиза.

Тема 5. Социально-экологические проблемы.

Нравственный аспект взаимоотношений человека, общества и природы. Предмет экологической этики. Природа как ценность. Антропоцентризм и натуроцентризм. Субъектно-этический тип отношения к природе. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в различных религиозных концепциях (джайнизм, буддизм, индуизм, даосизм, ислам, христианство). Субъективное отношение к природе и его разновидности. Базовые параметры субъективного отношения к природе. Модальность и интенсивность субъективного отношения к природе. Типология субъективного отношения к природе.

Экологическое сознание и его структура. Структура антропоцентрического и эксцентрического экологического сознания. Проблема формирования экологического сознания у подрастающего поколения.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа студентов является особой формой организации учебного процесса, представляющая собой планируемую, познавательно, организационно и методически направляемую деятельность студентов, ориентированную на достижение конкретного результата, осуществляемую без прямой помощи преподавателя. Самостоятельная работа студентов является составной частью учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям и экзамену. Она предусматривает, как правило, разработку рефератов, написание докладов, выполнение творческих, индивидуальных заданий в соответствии с учебной программой (тематическим планом изучения дисциплины). Тема для такого выступления может быть предложена преподавателем или избрана самим студентом, но материал выступления не должен дублировать лекционный материал. Реферативный материал служит дополнительной информацией для работы на практических занятиях. Основная цель данного вида работы состоит в обучении студентов методам самостоятельной работы с учебным материалом. Для полноты усвоения тем, вынесенных в практические занятия, требуется работа с первоисточниками. Курс предусматривает самостоятельную работу студентов со специальной литературой. Следует отметить, что самостоятельная работа студентов результативна лишь тогда, когда она выполняется систематически, планомерно и целенаправленно.

Задания для самостоятельной работы предусматривают использование необходимых терминов и понятий по проблематике курса. Они нацеливают на практическую работу по применению изучаемого материала, поиск библиографического материала и электронных источников информации, иллюстративных материалов. Задания по самостоятельной работе даются по темам, которые требуют дополнительной проработки.

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий, кейс-задач, письменных проверочных работ по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, кейс-задач по разделам дисциплины.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- разработка и подготовка к защите проектов;
- подготовка по теоретическим вопросам к тестам;
- подготовка к устным докладам.

Темы проектов

3 семестр

1. Мое отношение к трансгенным продуктам.
2. Проблема качества пищи, пищевые добавки, стабилизаторы, консерванты и их влияние на здоровье человека.
3. Отношение к природе в разных религиозных течениях.
4. Проблемы ТБО на территории Ульяновской области.
5. Проблемы преподавания экологии в среднем и высшем образовании.
6. Проблемы ресурсов Ульяновской области.
7. Основные экологические проблемы г. Ульяновска.
8. Пути решения экологических проблем при производстве материальных благ.
9. Экологические движения и организации.
10. Глобальные проблемы современности. Взгляды на будущее человечества. Экологический кризис: понятие и возможные пути его решения.

Темы докладов

1. Устойчивое развитие. Понятие и способы достижения. Роль «Римского клуба» в решении экологических проблем.
2. Демографические проблемы человечества на современном этапе. Способы решения.
3. Демографические программы на примере отдельных стран (Китай, Индия, Бразилия и др.)
4. Основные демографические проблемы России. Пути решения.
5. Природные ресурсы, понятие, классификация, использование.
6. Загрязнения гидросферы. Основные загрязнители. Способы очистки воды.
7. Загрязнение атмосферы. Парниковый эффект. Проблема автотранспорта. Альтернативные источники энергии.
8. Загрязнение почвы. Основные загрязнители. Охрана земельных ресурсов и их рациональное использование. Минеральные ресурсы, их охрана и рациональное использование.
9. Охрана и рациональное использование лесных ресурсов.
10. Проблемы сохранения животного и растительного мира.

Примерный перечень тем рефератов

1. Урбоэкология. Проблемы городского населения.
2. Проблема продовольствия человечества. Проблема качества пищи. ГМО.
3. Управление качеством окружающей человека среды (экологический менеджмент). Мониторинг, экспертиза, нормирование.
4. Правовая охрана окружающей природной среды.
5. Экологические проблемы современной России. Экологическая политика Российского государства.
6. Экологические организации и их роль в решении экологических проблем.
7. Экологическое образование в России. Современное содержание экологического образования.
8. Экологическое сознание и формирование экологической культуры.

Темы к тестам

Вариант 1

1. Как связаны между собой наука экология и экологическое образование?

2. Почему экология является источником содержания экологического образования?

3. Объясните, почему учебный предмет «экология» нельзя считать копией науки экологии?

4. Докажите взаимосвязь теории и методики обучения экологии с педагогикой, психологией. Дайте обоснование этой взаимосвязи.

5. Сравните понятия «теория обучения экологии» и «методика обучения экологии».

6. Какими личностными качествами должен обладать педагог-эколог?

Вариант 2

1. Какова цель школьного экологического образования?
2. Какие факторы влияют на формирование целей экологического образования?
3. Что включают в себя образовательные, развивающие и воспитательные задачи?
4. В чем заключаются обучающие цели экологического образования?
5. Каковы источники и факторы формирования содержания экологического образования на уровне общетеоретических представлений?

Вариант 3

1. Какие требования предъявляют к кабинету экологии?
2. Как хранят таблицы и чучела в кабинете экологии?
3. Какие функции у кабинета экологии?
4. Каково оформление кабинета экологии?
5. Какую роль в образовательном процессе выполняет кабинет?
6. Какие объекты содержатся в уголке живой природы?
7. Как используют в обучении экологии уголок живой природы?
8. Где размешают уголок живой природы в школе?
9. Каково значение уголка живой природы для учащихся?
10. Какие отделы имеются на учебно-опытном участке?

Для самостоятельной подготовки к занятиям по дисциплине рекомендуется использовать учебно-методические материалы:

1. Артемьева Е.А. Глобальные и региональные антропогенные изменения экосферы. – Ульяновск. УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017 – 96 с.

2. Артемьева Е.А. Современные проблемы экологии и природопользования. – Ульяновск. УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017 – 85 с.

3. Артемьева Е.А. Проблемы стратегии охраны биоразнообразия. – Ульяновск. УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2017 – 150 с.

5. Примерные оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у магистра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки магистров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

Оценочными средствами текущего оценивания являются: доклад, тесты по теоретическим вопросам дисциплины, защита практических работ и т. п. Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на лабораторных занятиях.

№ п/п	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Образовательные результаты дисциплины
	Оценочные средства для текущей аттестации ОС-1 Защита проекта ОС-2 Тест ОС-3 Доклад	ОР-1 методы и методики полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология). ОР-2. организовать научные полевые исследования в предметной области (экология). ОР-3. методами и методиками полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология). ОР-4. методы и методики полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с объектами исследования в предметной области (экология). ОР-5. организовать и проводить научные полевые и экспериментальные исследования в предметной области (экология). ОР-6. методами и методиками полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методами работы с объектами исследования в предметной области (экология). ОР-7. методы и методики полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с объектами исследования в предметной области (экология); методы работы с полевым и экспериментальным оборудованием в предметной области (экология). ОР-8. организовать и проводить научные полевые и экспериментальные исследования
	Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен) ОС-4 Экзамен в форме устного собеседования	

		в предметной области (экология); осуществлять научную обработку и интерпретацию полученных данных. ОР-9. методами и методиками полевых и экспериментальных исследований в предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методами работы с объектами исследования в предметной области (экология); методами работы с полевым и экспериментальным оборудованием в предметной области (экология). ОР-10. источники научной информации, необходимой для предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология). ОР-11. вести поиск научной информации в предметной области (экология). ОР-12. методами работы с научной информацией. ОР-13. источники научной информации, необходимой для предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с научной информацией в предметной области (экология). ОР-14. вести поиск и анализ научной информации в предметной области (экология). ОР-15. методами работы с научной информацией в предметной области (экология). ОР-16. источники научной информации, необходимой для предметной области направленности (профиля) магистратуры (экология); методы работы с научной информацией в предметной области (экология); приемы обработки научной информации в предметной области (экология). ОР-17. вести поиск и анализ научной информации в предметной области (экология); осуществлять обработку научных текстов в предметной области

		(экология). ОР-18. методами работы с научной информацией в предметной области (экология) и научными текстами в предметной области (экология).

Описание оценочных средств и необходимого оборудования (демонстрационного материала), а так же процедуры и критерии оценивания индикаторов достижения компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения образовательной программы представлены в Фонде оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Современные проблемы экологии».

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Материалы для организации текущей аттестации представлены в п. 5 программы.

Материалы, используемые для промежуточного контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

ОС-4 Экзамен в форме устного собеседования

Примерные вопросы к зачету

3 семестр

1. Глобальные экологические проблемы человечества. Принципы классификации глобальных проблем.
2. Глобальные проблемы современности. Взгляды на будущее человечества. Экологический кризис: понятие и возможные пути его решения.
3. Устойчивое развитие. Понятие и способы достижения. Роль «Римского клуба» в решении экологических проблем.
4. Демографические проблемы человечества на современном этапе. Способы решения.
5. Демографические программы на примере отдельных стран (Китай, Индия, Бразилия и др.).
6. Основные демографические проблемы России. Пути решения.
7. Природные ресурсы, понятие, классификация, использование.
8. Загрязнения гидросферы. Основные загрязнители. Способы очистки воды.
9. Загрязнение атмосферы. Парниковый эффект. Проблема автотранспорта. Альтернативные источники энергии.
10. Загрязнение почвы. Основные загрязнители. Охрана земельных ресурсов и их рациональное использование. Минеральные ресурсы, их охрана и рациональное использование.
11. Охрана и рациональное использование лесных ресурсов.
12. Проблемы сохранения животного и растительного мира.
13. Урбоэкология. Проблемы городского населения.
14. Проблема продовольствия человечества. Проблема качества пищи. ГМО.
15. Управление качеством окружающей человека среды (экологический менеджмент). Мониторинг, экспертиза, нормирование.
16. Правовая охрана окружающей природной среды.
17. Экологические проблемы современной России. Экологическая политика Российского государства.
18. Экологические организации и их роль в решении экологических проблем.
19. Экологическое образование в России. Современное содержание экологического образования.
20. Экологическое сознание и формирование экологической культуры.

Примерные практические задания к экзамену

1. Изучите материальную базу конкретной школы. Оцените ее состояние. Дайте рекомендации по ее совершенствованию.

2. Составьте список семян для полевого отдела учебно-опытного участка с учетом того, что там выращиваются растения, изучаемые на уроках экологии.

3. Составьте календарно-тематический план изучения одного из разделов курса «Общая экология».

4. Разработайте методические рекомендации уроков экологии: изучения нового материала, контрольно-учетный, обобщающий, вводный или комбинированный с использованием ЦОР (работа в группах). Выделите систему понятий урока, определите его задачи, отберите оборудование и средства наглядности к уроку, методы ведения урока, определите ход урока. Спланируйте его структурные элементы.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Экзамен
3 семестр	Разбалловка по видам работ	9 х 1=9 баллов	15 х 1=15 баллов	212 балла	32 балла
	Суммарный макс. балл	9 баллов max	24 баллов max	236 балла max	200 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 3 семестра

Оценка	**Баллы (2 ЗЕ)**
«отлично»	171-200
«хорошо»	111-170
«удовлетворительно»	51-110
«неудовлетворительно»	50 и менее

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников). В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за

консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале практического занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задания. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных заданий, собеседование со студентом.

Результаты выполнения практических зданий оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Планы практических занятий
3 семестр

Практическое занятие № 1. Проблемы охраны окружающей среды.

План:

1. Рост численности населения, «демографический взрыв». Проблемы и перспективы решения демографических проблем. Демография отдельных государств. Демография России и Ульяновской области.

2. Проблемы продовольствия: нехватка пищевых ресурсов, качество пищи, пищевые добавки, проблема геномодифицированных продуктов. Ресурсный кризис: земельные ресурсы (почва, минеральные ресурсы), энергетические ресурсы.

3. Возрастание агрессивности среды: загрязнение вод и атмосферного воздуха, рост патогенности микроорганизмов. Изменение генофонда: факторы мутагенеза, дрейф генов, естественный отбор.

Практическое занятие № 2. Проблемы сохранения биоразнообразия.

План:

1. Ведение и издание Красной книги. Ландшафтный подход в охране биоразнообразия. Уровни биоразнообразия.

2. Организация ООПТ. Типы ООПТ. Функции ООПТ. Экологическая политика, контроль за соблюдением нормативно-правовых требований, процедуры идентификации и оценки экологических аспектов, документационное обеспечение системы экологического менеджмента, экологический мониторинг, корректирующие и предупреждающие действия, экологическая экспертиза.

3. Правовые основы экологии. Российское законодательство в области экологии. Международные организации и их роль в охране окружающей среды и гармонизации в системе отношений «общество и природа».

Практическое занятие № 3. Правовые основы экологии.

План:

1. Правовые основы экологии.

2. Российское законодательство в области экологии.

3. Международные организации и их роль в охране окружающей среды и гармонизации в системе отношений «общество и природа».

Практическое занятие № 4. Социально-экологические проблемы.

План:

1. Нравственный аспект взаимоотношений человека, общества и природы. Предмет экологической этики. Природа как ценность. Антропоцентризм и натуроцентризм. Субъектно-этический тип отношения к природе.

2. Проблема ненасильственного взаимодействия человека, общества и природы в различных религиозных концепциях (джайнизм, буддизм, индуизм, даосизм, ислам, христианство). Субъективное отношение к природе и его разновидности. Базовые параметры субъективного отношения к природе. Модальность и интенсивность субъективного отношения к природе. Типология субъективного отношения к природе.

Практическое занятие № 5. Экологическое сознание и его структура.

План:

1. Структура антропоцентрического и эксцентрического экологического сознания.
2. Проблема формирования экологического сознания у подрастающего поколения.
3. Непрерывное экологическое образование и воспитание.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, Интернет-ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература

1.Карпенков, С. Х. Экология: учебник для вузов : в 2 книгах : [16+] / С. Х. Карпенков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – Книга 2. – 523 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454237 – Библиогр.: с. 476. – ISBN 978-5-4475-8714-7. – DOI 10.23681/454237 . – Текст : электронный.

2.Карпенков, С. Х. Экология: учебник для вузов : в 2 книгах : [16+] / С. Х. Карпенков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – Книга 1. – 433 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454236 – Библиогр.: с. 386. – ISBN 978-5-4475-8713-0. – DOI 10.23681/454236. – Текст : электронный.

3. Рагулина, И. Р. Общая и прикладная экология : учебное пособие / И. Р. Рагулина. — Калининград : БГАРФ, 2020. — 265 с. (Электронный ресурс.- Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/160068)

4. Траулько, Е. В. Экологические основы природопользования и экология здоровья : учебное пособие : [16+] / Е. В. Траулько ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 196 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576566

Дополнительная литература

1. Корепанов, Д. А. Современные проблемы природопользования и устойчивое развитие : учебное пособие : [16+] / Д. А. Корепанов ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 108 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560405 – Библиогр.: с. 94-95. – ISBN 978-5-8158-2031-9. – Текст : электронный.

2. Разумов, В. А. Экология : учебное пособие / В.А. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 296 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005219-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1843635

3. Природопользование: теоретическое и практическое: Монография / Вершков А.В. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 173 с. Режим доступа: http://znanium.com/bookread2.php?book=967695

Интернет-ресурсы

Кодекс этики научных публикаций. – Режим доступа: http://ipmi-russia.org/magazine/code.php

Подготовка научной публикации. – Режим доступа: http://www.sciencefiles.ru/section/36

Федерация Интернет-образования России. – Режим доступа: http://www.fio.ru; http://center.fio.ru

Человек и информационное общество (Образовательный центр). – Режим доступа: http://www.phis.org.ru/education

Внешкольная экология. – Режим доступа: http://www.eco.nw.ru

Московская городская станция юных натуралистов. – Режим доступа: http://www.mgsun.ru/

Энциклопедия растений. – Режим доступа: http://www.greeninfo.ru/

Открытый колледж: Биология. – Режим доступа: http://college.ru/biologiya/

Все для учителя биологии. – Режим доступа: http://bio.1september.ru