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
Кафедра географии и экологии

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0233C9D60038B01A9E48C1A3FBB4A9D9F6
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 07.07.2023 до 28.04.2038

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической
работе С.Н. Титов

СОВРЕМЕННЫЙ УРОК ЭКОЛОГИИ

Программа учебной дисциплины
модуля Современные проблемы экологического образования

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: Егоренкова Е.Н., доцент
кафедры географии и экологии;

Рассмотрено и одобрено на заседании ученого совета естественно-географического факультета, протокол от «31» мая 2023 г. №6

Ульяновск, 2023

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современный урок экологии» относится к дисциплинам части, формируемая участниками образовательных отношений части Блока 1. Дисциплины (модули) Современные проблемы экологического образования 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 семестре: Современные технологии в обучении экологии, Инновационные процессы в образовании, Оценка образовательных результатов школьников по экологии, др.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Современные проблемы экологии, Открытые образовательные ресурсы в системе непрерывного экологического образования, Экологическая экспертиза и глобальная экология, Технология разработки образовательных ресурсов по экологии, 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 «Современный урок 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 «Современный урок 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
ПК-2 Способен проектировать и реализовывать учебные программы дисциплин (модулей) по экологии для образовательных организаций разных уровней образования.			
ИПК-2.1. содержание основных нормативных документов, регламентирующих экологическое образование на разных уровнях; структуру учебных и рабочих программ и требования к	ОР-1 содержание основных нормативных документов, регламентирующих экологическое образование на разных уровнях.		

их проектированию и реализации; виды учебно-методического обеспечения современного процесса обучения экологии			
ИПК-2.2. проектировать учебные программы дисциплин (модулей), в т.ч. элективных дисциплин; рабочие программы по экологии; проектировать отдельные структурные компоненты учебной программы: формулировать цели и образовательные результаты освоения программ; производить отбор содержания, давать обоснование формам, методам, средствам обучения экологии и выбору соответствующих технологий обучения на разных уровнях образования.		ОР-2 проектировать учебные программы дисциплин (модулей), в т.ч. элективных дисциплин; рабочие программы по экологии.	
ИПК-2.3. методами и средствами создания программ дисциплин, элективных дисциплин и рабочих программ по экологии			ОР-3 методами и средствами создания программ дисциплин, элективных дисциплин и рабочих программ по экологии.
ПК-3. Способен организовывать образовательную деятельность в процессе обучения экологии с учетом возрастных, психолого-физиологических особенностей и образовательных потребностей обучающихся			
ИПК-3.1. способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания экологических предметов, дисциплин; механизмы, ориентирующие процесс	ОР-4 способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания экологических предметов.		

обучения экологии на построение смыслов учения.			
ИПК-3.2. организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению учебного содержания на основе осмысления и применения знаний		ОР-5 организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению учебного содержания.	
ИПК-3.3. способами построения процесса обучения экологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем.			ОР-6 способами построения процесса обучения экологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем.

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					
1	4	144	4	12	-	119	экзамен
Итого:	4	144	4	12	-	119	экзамен

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	Самостоятельная работа
1 семестр				
Тема 1. Введение. Предмет и задачи методики преподавания экологии.	-	1	-	10
Тема 2. Экология как школьная учебная дисциплина.	-	1	-	10
Тема 3. Кабинет экологии в школе. Учебный опытный участок. Живой уголок. Исследовательская лаборатория.	-	1	-	10
Тема 4. Типы урока по экологии (экологические полевые исследования, лабораторные исследования, эксперимент).	1	2	-	15
Тема 5. Типы урока по экологии (киноурок, фотоурок).	1	2	-	15
Тема 6. Типы урока по экологии (экскурсия, экспедиция).	1	2	-	15
Тема 7. Типы урока по экологии (конференция, форум, ролевая игра).	1	1	-	14
Тема 8. Развивающее обучение по экологии. Технологии проблемного обучения экологии.	-	1	-	10
Тема 9. Технологии модульного, проектного и игрового обучения экологии.	-	1	-	10
ИТОГО:	4	12	-	119

3.2.Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Краткое содержание курса
1 семестр

Тема 1. Введение. Предмет и задачи методики преподавания экологии.

Источники формирования теории и методики обучения экологии и ее принадлежность к педагогическим наукам. Особенности профессиональной деятельности педагога-эколога, его квалификационная характеристика и профессиональные функции. Становление естественнонаучного образования в отечественной школе. Естественнонаучное образование в России в начале XIX в. Естественнонаучное образование в России в середине XIX в. Естественнонаучное образование в начале XX в: Естествознание в школе до революции 1917 г, естествознание в советской школе. Развитие экологического образования школьников во второй половине XX в. Экологического образования в общеобразовательной школе. Непрерывное экологическое образование. Формальное и неформальное экологическое образование. Цели экологического образования. Принципы отбора содержания экологического образования.

Тема 2. Экология как школьная учебная дисциплина.

Содержание школьного курса экологии. Анализ программы и учебников по экологии.

Тема 3. Кабинет экологии в школе. Учебный опытный участок. Живой уголок. Исследовательская лаборатория.

Рабочая программа учителя. Методическое оформление программы. Экспертиза и самоэкспертиза рабочих программ. Кабинет экологии в школе. Требования к оформлению кабинета экологии. Хранение учебного оборудования в кабинете экологии. Уголок живой природы: животные в уголке живой природы. Экологический отдел учебно-опытного участка.

Тема 4. Типы урока по экологии (экологические полевые исследования, лабораторные исследования, эксперимент).

Проведение и методики полевых исследований по экологии. Проведение и методики

лабораторных исследований по экологии. Проведение и методики эксперимента по экологии.

Тема 5. Типы урока по экологии (киноурок, фотоурок).

Технологии видеосъемки в природе. Видеоаппаратура для съемок в природе. Технологии фотосъемки в природе. Фотоаппаратура для съемок в природе. Проведение видео- и фотоуроков по экологии. Природные экологические объекты для видео- и фотосъемок.

Тема 6. Типы урока по экологии (экскурсия, экспедиция).

Подготовка и проведение экскурсии по экологии. Подготовка и проведение экспедиции по экологии. Технологии экскурсии по экологии. Технологии экспедиции по экологии. Природные экологические объекты для экскурсий и экспедиций.

Тема 7. Типы урока по экологии (конференция, форум, ролевая игра).

Подготовка и проведение конференции по экологии. Подготовка и проведение форума по экологии. Подготовка и проведение ролевой игры по экологии. Технологии конференции по экологии. Технологии форума по экологии. Технологии ролевой игры по экологии. Тематика экологических конференций, форумов, ролевых игр.

Тема 8. Развивающее обучение по экологии. Технологии проблемного обучения экологии.

Понятие о педагогических технологиях. Развивающее обучение. Технологии проблемного обучения.

Понятие «педагогическая технология». Виды педагогических технологий. Сущность развивающего обучения. Особенности технологий проблемного обучения. Экологическое воспитание учащихся: сущность и принципы

Экологическое воспитание в школе. Личность учителя как субъект экологического воспитания. Формирование научного мировоззрения. Цели и этапы формирования научного мировоззрения. Профессиональная ориентация школьников при обучении экологии.

Тема 9. Технологии модульного, проектного и игрового обучения экологии.

Особенности и технология модульного обучения. Сущность проектной деятельности учащихся. Значение технологий игрового обучения. Средства обучения экологии и их классификация

Понятие «средства обучения экологии». Классификация и функции средств обучения экологии. Значение натуральных средств в обучении экологии. Изобразительные средства обучения экологии.

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

1 семестр (вариант 1)

1. Правовые аспекты экологического образования.
2. Система экологических знаний по И.Н. Пономаревой. Содержательные линии экологического образования.
3. Экологические аспекты в истории и методики преподавания естествознания.
4. Естественнонаучное образование в XX в.
5. Развитие экологического образования школьников во второй половине XX в.
6. Требования к профессиональной деятельности педагога-эколога.
7. Источники формирования теории и методики обучения экологии.
8. Связь методики обучения экологии с другими науками.
9. Формальное и неформальное экологическое образование.
10. Экологическое образование в общеобразовательной школе.
11. Рабочая программа учителя.
12. Кабинет экологии в школе.
13. Экологический отдел учебно-опытного участка.
14. Учебники по экологии, их функции, содержание и методический аппарат. Структурные компоненты учебника.
15. Экологическое воспитание учащихся: сущность и принципы
16. Профессиональная ориентация школьников при обучении экологии.
17. Понятие «педагогическая технология». Виды педагогических технологий. Сущность развивающего обучения.

1 семестр (вариант 2)

1. Формы обучения в учебно-воспитательном процессе по экологии.
2. Урок - основная форма организации обучения
3. Понятие «метод обучения». Классификация методов обучения и методические приемы.
4. Особенности словесных методов обучения
5. Наглядные методы обучения
6. Практические методы обучения.
7. Умение как элемент деятельности и компонент содержания экологического образования. Система умений в содержании обучения экологии.

Темы докладов

1. Этапы формирования умений. Характер и уровни познавательной деятельности.
2. Актуальность развития исследовательской деятельности у школьников.

3. Экологическая культура: экологическая этика. Пути формирования экологической этики в истории человечества.

4. Особенности технологий проблемного обучения.

5. Технологии модульного обучения

6. Технологии проектного обучения

Примерный перечень тем рефератов

1. Технологии игрового обучения
2. Средства обучения экологии и их классификация
3. Изобразительные средства обучения экологии.
4. Натуральные средства обучения экологии
5. Средства информационных технологий (СНИТ)
6. Экскурсия как форма обучения экологии
7. Внеклассная и внеурочная работа учащихся по экологии.
8. Элективные курсы по экологии. Домашняя работа в системе форм обучения
9. Контроль знаний и умений по экологии

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. Вилкова Е.А. Теория и методика преподавания экологии: учебно-методические рекомендации. Ульяновск: УлГПУ имени И.Н. Ульянова, 2018. – 32 с.

2. Артемьева Е. А. Экология животных: учебно-методические рекомендации. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 151 с.

2. Истомина Е.Ю., Ленгесова Н.А., Беззубенкова О.Е. Учебно-методические рекомендации к практическим занятиям по основам экологии / Истомина Е.Ю., Ленгесова Н.А., Беззубенкова О.Е. – Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», 2017. – 44 с.

3. Ленгесова Н.А., Беззубенкова О.Е. Руководство к лабораторным занятиям по общей экологии. – Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2011. – 38 с.

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

Организация и проведение аттестации студента

ФГОС ВО 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 содержание основных нормативных документов, регламентирующих экологическое образование на разных уровнях. ОР-2 проектировать учебные программы дисциплин (модулей), в т.ч. элективных дисциплин; рабочие программы по экологии. ОР-3 методами и средствами создания программ дисциплин, элективных дисциплин и рабочих программ по экологии. ОР-4 способы создания условий формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных проблем при изучении содержания экологических предметов. ОР-5 организовывать самостоятельную и совместную образовательную деятельность обучающихся по освоению учебного содержания. ОР-6 способами построения процесса обучения экологии на основе вовлечения обучающихся в деятельность по решению познавательных, коммуникативных, нравственных и других проблем.
	Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен) ОС-4 Экзамен в форме устного собеседования	

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 «Современный урок 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 экзамену
1 семестр (вариант 1)

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Цели, задачи, предмет изучения, методы, актуальные проблемы исследований в методике обучения экологии.
2. Роль учителя в реализации экологического образования школьников.
3. Становление и развитие системы экологического образования в средней школе России.
4. Структура и содержание экологического образования. Образовательный стандарт экологического образования и предметной области «Экология».
5. Концептуальные подходы к становлению системы непрерывного экологического образования в средней школе.
6. Разработка системы воспитания в процессе обучения экологии.
7. Модели экологического образования.
8. Методический анализ структуры и содержания программ по экологии.
9. Материально-технические условия реализации программ по экологии.
10. Экранные пособия, учебные видеофильмы и компакт-диски. Интерактивные средства обучения.
11. Естественнонаучное образование в начале XX в: Естествознание в школе до революции 1917 г, естествознание в советской школе.
12. Развитие экологического образования школьников во второй половине XX в.
13. Экологическая культура и образование.
14. Значение и место лабораторных работ в обучении экологии, особенности их организации и проведения.
15. Значение и место экскурсий по экологии в учебном процессе.
16. Тематический план, требования к нему.
17. В чем заключается подготовка учителя к уроку?
18. Средства обучения экологии. Система средств обучения.
19. Методы мультимедийного обучения.
20. Охарактеризуйте основные виды обучения экологии.
21. Применение методов и приемов с целью развития мышления учащихся.
22. Использование наглядных средств обучения.
23. Особенности практических методов обучения.
24. Проблемный, частично – поисковый, исследовательский подход в обучении экологии.
25. Основные формы обучения экологии, их общая характеристика.
26. Нестандартные формы преподавания экологии.
27. Современные требования к урокам экологии.
28. Использование технических средств обучения.
29. Элементы программированного обучения.

30.Разнообразие методов проверки знаний учащихся.

31. Экологическая тропа.

32. Домашняя работа в системе форм обучения. Виды работ: выполнение заданий с учебником и книгой, наблюдения за живыми объектами, составление коллекций. Оценка работы учителем.

33. Краеведческая работа со школьниками.

1 семестр (вариант 2)

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Цели, задачи, предмет изучения, методы, актуальные проблемы исследований в методике обучения экологии.
2. Роль учителя в реализации экологического образования школьников.
3. Введение естествознания в русскую школу. Роль В.Ф. Зуева.
4. Значение методических работ А.Я Герда в развитии отечественной методики естествознания.
5. Половцев В.В. и его роль в развитии отечественной методики естествознания.
6. Развитие методических идей в первой половине 20 в.
7. Связь методики обучения экологии с другими науками.
8. Методические особенности развития экологической культуры личности школьника.
9. Концептуальные подходы к становлению системы непрерывного экологического образования в средней школе.
10. Основные принципы системы методики обучения экологии: гуманизации, гуманитаризации, проблемности, непрерывности, преемственности, прогностичности, взаимосвязи глобального, регионального и локального уровней экологических проблем.
11. Содержание экологического образования. Образовательный стандарт экологического образования и предметной области «Экология».
12. Непрерывное экологическое образование.
13. Модели экологического образования.
14. Система экологических знаний по И.Н. Пономаревой. Содержательные линии экологического образования.
15. Средства обучения экологии: классификация и функции средств обучения экологии.
16. Печатные и электронные учебники по естественнонаучным предметам, их функции в экологическом образовании. Применение компьютерной техники в экологическом образовании школьников.
17. Понятие «метод обучения». Классификация методов. Принципы выбора методов обучения.
18. Общая характеристика и система форм обучения экологии.
19. Виды словесных методов. Особенности их применения на уроках экологии.
20. Виды наглядных методов обучения экологии.
21. Виды практических методов обучения экологии.
22. Урок - основная форма учебно-воспитательного процесса по экологии. Требования к современному уроку: дидактические, воспитательные и организационные. Структура и этапы урока.
23. Типы и виды уроков экологии.
24. Подготовка учителя к уроку. Структура и принципы составления плана-конспекта урока. Творческая роль учителя в подготовке урока.
25. Анализ урока экологии. Виды анализа.
26. Внеурочная работа и элективные курсы по экологии.
27. Внеклассная работа по экологии и ее значение. Виды внеклассной работы: групповая массовая, индивидуальная. Методические условия внеклассной работы.

28. Экологические экскурсия. Типы и виды экскурсий. Структура экскурсии. Подготовка к экскурсии. Особенности проведения экскурсии.
29. Характеристика информационных технологий при обучении экологии.
30. Кабинет экологии. Современные требования к оснащению кабинета экологии.
31. Уголок живой природы в школе.
32. Экологический отдел учебно-опытного участка.
33. Понятие о педагогической технологии. Развивающее обучение.
34. Технология проблемного обучения экологии.
35. Технология модульного обучения экологии.
36. Технология проектного обучения экологии.
37. Технология игрового обучения. Этапы игрового обучения.
38. Контроль знаний и умений по экологии: этапы и функции. Виды и формы контроля знаний и умений учащихся по экологии.
39. Формирование экологических представлений и понятий.
40. Экологическое воспитание учащихся: сущность и принципы.

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
1 семестр	Разбалловка по видам работ	2х 1=2 балла	3 х 1=3 балла	335 баллов	60 баллов
	Суммарный макс. балл	2 балла max	5 баллов max	220 баллов max	400 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам 1 семестра

Оценка	**Баллы (4 ЗЕ)**
«отлично»	371-400
«хорошо»	311-370
«удовлетворительно»	251-310
«неудовлетворительно»	250 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 (лабораторных) занятий
1 семестр

Лабораторное занятие № 1. Введение. Предмет и задачи методики преподавания естественнонаучных дисциплин.

План:

1. Наука экология и экологическое образование.
2. Экология и содержание экологического образования.
3. Учебный предмет «экология» и наука экология.
4. Взаимосвязь теории и методики обучения экологии с педагогикой, психологией.
5. «Теория обучения экологии» и «методика обучения экологии».
6. Личностные качества педагога-эколога.

Лабораторное занятие № 2. История становления предмета экологии в школе.

План:

1. Роль отечественных методистов в развитии методики преподавания биологии.
2. Педагогическая деятельность В. Ф. Зуева, его вклад в развитие методики обучения экологии.
3. Педагогическое наследие А. Я. Герда
4. Развитие поливариативности школьного естественнонаучного образования в начале XX в.
5. Роль Зверева в становлении системы экологического образования в России

Лабораторное занятие № 3. Цели и содержание экологического образования в общеобразовательной школе

План:
1. Цель и задачи школьного экологического образования.
2. Формирование целей экологического образования.
3. Образовательные, развивающие и воспитательные задачи.
4. Обучающие цели экологического образования.
5. Источники и факторы формирования содержания экологического образования.

Лабораторное занятие № 4. Экология как школьная учебная дисциплина
План:
1. Стандарт биологического образования.
2. Программы общеобразовательных учреждений по экологии.
3. Учебники и учебные пособия по экологии.
4. Структура содержания школьного курса экологии (его компоненты).
5. Характеристика экологических знаний, включенных в содержание курса экологии.
6. Виды деятельности входят в содержание курса экологии.
7. Связь компонентов в структуре содержания курса экологии.
8. Функции учебника экологии.
9. Качество конкретного школьного учебника с точки зрения требований, предъявляемых к текстовому и вне текстовому компонентам.

Лабораторное занятие № 5. Планирование работы учителя
План:
1. Значение календарно-тематического планирования процесса обучения экологии.
2. Перспективный план и зачем он нужен учителю.
3. Перспективный план.
4. Осуществление перспективного планирования.
5. Структура тематического плана и взаимосвязь его разделов.

Лабораторное занятие № 6. Кабинет экологии в школе
План:
1. Требования к кабинету экологии.
2. Хранение таблиц и чучел в кабинете экологии.
3. Функции кабинета экологии.
4. Оформление кабинета экологии.
5. Роль в образовательном процессе кабинета экологии.
6. Уголок живой природы.
7. Использование в обучении экологии уголка живой природы.
8. Размещение уголка живой природы в школе.
9. Значение уголка живой природы для учащихся.
10. Учебно-опытный участок.

Лабораторное занятие № 7. Системы воспитания в процессе обучения экологии
План*:*
1. Роль экологических знаний в формировании ответственного отношения человека к природе.
2. Цели экологического воспитания школьников.
3. Роль в экологическом воспитании принципа многофункциональности природы.
4. Дайте понятие научное «мировоззрение».
5. Методика обучения экологии и воспитание учеников.
6. Основные положения концепции воспитания в школьном образовании.
7. Понятия «система воспитания» и «методика воспитания».
8. Формирование чувства ответственности за своё здоровье и здоровье окружающих.

Лабораторное занятие № 8. Понятие о педагогических технологиях. Развивающее обучение. Технологии проблемного обучения

План:

1. Понятия «педагогическая технология» и «методика обучения экологии».
2. Развивающее обучение и его сущность.
3. Виды педагогических технологий и технологии развивающего обучения.
4. Проблема применения технологий в практике обучения экологии.
5. Технологии проблемного обучения и развивающее обучение.
6. Технологии проблемного обучения.
7. Особенности деятельности учащихся и учителя при проблемном обучении.

Лабораторное занятие № 9. Технологии модульного, проектного и игрового обучения

План:

1. Что такое проектная технология?
2. В чём заключаются функции учителя при выполнении школьниками проекта?
3. Перечислите этапы работы учеников над проектом.
4. Какие признаки определяют модульное обучение?
5. Какие компоненты входят в состав обучающего модуля.
6. Назовите достоинства и недостатки технологии модульного обучения.
7. Назовите признаки ролевой игры

Лабораторное занятие № 10. Средства обучения экологии и их классификация

План:

1. Средства обучения в школьном курсе экологии.
2. Принципиальные различия средств наглядности и наглядных методов.
3. Проанализируйте выражение В.В. Половцова «Учитель должен быть таким, чтобы не только знать предмет, но и творить своими руками».
4. Группы средств обучения.

Лабораторное занятие № 11. Средства информационных технологий. Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках экологии.

План:

1. Определение понятия «Новые информационные технологии».
2. Преимущества СНИТ перед другими средствами обучения.
3. Проблемы применения СНИТ при обучении экологии.
4. Виды технических средств обучения.
5. Электронное пособие и печатный учебник.

Лабораторное занятие № 12. Экскурсия как форма обучения экологии. Методический анализ проведения экологической экскурсии в краеведческий музей. Внеклассная и внеурочная работа учащихся по экологии

План:

1. Составление и анализ экскурсии в краеведческий музей.
2. Место данной экскурсии в процессе обучения биологии и экологии:
3. Эффективность работы учащихся на экскурсии.
4. Место внеурочной работы в процессе изучения окружающей среды, особенности. Виды внеурочной работы в зависимости от места ее проведения: в природе, на учебно-опытном участке, в уголке живой природы, в краеведческом уголке и др. Классификации видов внеурочной и внеклассной естественнонаучной работы.
5. Методика систематических наблюдений за природой и производственной деятельностью человека. Охарактеризуйте технологию работы с дневниками наблюдений.
6. Специфика домашней работы младших и старших школьников по естествознанию и экологии. Классификация домашних заданий, специфика их контроля.
7. Значение внеклассной работы по экологии для образования, воспитания и развития детей. Охарактеризуйте ее основные разновидности. Каковы принципы ее организации и суть природоохранной направленности.

8. Содержание и способы организации индивидуальных форм внеклассной работы по экологии: выполнение различных задай учащимися по наблюдению за объектами живой и неживой природы, проведение опытов, различные виды коллекционирования, внеклассное чтение, оформление результатов выполненных работ, подготовка докладов, отчетов, рефератов, изготовление наглядных пособий и др.

9. Методика групповой внеклассной работы по экологии старших школьников: кружки, клубы, различные виды экскурсий.

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

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Карташова Н.С. Методика преподавания биологии: общая методика: учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов. Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». - 4-е изд., испр. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 71 с. Электронный ресурс.- Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=277853 .

2. Теория и методика обучения биологии: Учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М.: МПГУ; Издательство «Прометей», 2012. - 160 с. (Электронный ресурс.- Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=363882).

3. Дмитрук, Н. Г. Методика преподавания географии : учебник / Н.Г. Дмитрук, В.А. Низовцев ; под ред. В.А. Низовцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 320 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/22209. - ISBN 978-5-16-012320-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1891828

4.Карташова, Н. С. Методика обучения экологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Н. С. Карташова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – Часть 1. – 60 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599631 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1632-7. – DOI 10.23681/599631. – Текст : электронный.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТРА

1. Карташова, Н. С. Организации практической деятельности учащихся по экологии : учебно-методическое пособие : [16+] / Н. С. Карташова, К. С. Хачатурова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 53 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599632
Библиогр.: с. 21. – ISBN 978-5-4499-1633-4. – DOI 10.23681/599632 – Текст : электронный.

2. Скалон, Н. В. Современные аспекты экологического образования: электронное учебное пособие : учебное пособие / Н. В. Скалон, В. А. Колмыкова ; Кемеровский государственный университет, Кафедра зоологии и экологии. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 114 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481630
Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8353-1791-2. – Текст : электронный.

3. Грини В. Оценка образовательных достижений на национальном уровне. Книга 1 : Монография. - Москва : Издательская группа "Логос", 2020. - 216 с. - ВО - Магистратура. - ISBN 978-5-98704-547-3. URL: http://znanium.com/catalog/document?id=367501

Интернет-ресурсы

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

Лист согласования учебной дисциплины

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
Профиль: Экологическое образование и охрана окружающей среды
Рабочая программа: Современный урок экологии
Составитель: Егоренкова Е.Н. – Ульяновск: УлГПУ, 2023.

Программа составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утверждённого Министерством образования и науки Российской Федерации, и в соответствии с учебным планом.

Составитель _____ Егоренкова Е.Н.
(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины (практики) одобрена на заседании кафедры географии и экологии «23» Мая 2023 г., протокол № 10
Заведующий кафедрой

	Анисимова Е.Ю.	22.05.23
личная подпись	*расшифровка подписи*	*дата*

Рабочая программа учебной дисциплины согласована с библиотекой
Сотрудник библиотеки

	Мерзакова Ю.В.	22.05.23
личная подпись	*расшифровка подписи*	*дата*

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ученого совета естественно-географического факультета «31» мая 2023 г., протокол №6
Председатель ученого совета естественно-географического факультета

	Фролов Д.А.	31.05.2023
личная подпись	*расшифровка подписи*	*дата*