

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова**

Кафедра морфологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биологии и экологии



О.А. Маракаев  
«21» мая 2024 г.

**Рабочая программа**  
**«Методические аспекты экологического образования»**

Направление подготовки  
05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)  
«Экологический мониторинг»

Форма обучения  
очная

Программа одобрена  
на заседании кафедры  
протокол № 9 от «12» апреля 2024 года

Программа одобрена  
НМК факультета биологии и экологии  
протокол № 6 от «29» апреля 2024 года

Ярославль

### 1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Методические аспекты экологического образования» являются формирование представления о теоретических основах и методических подходах к обучению экологии и воспитанию средствами учебного предмета, раскрытие закономерностей процессов передачи знаний по экологии студентам, формирование профессиональной компетентности будущих преподавателей в проектировании и проведении занятий по экологии.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Цикл Б1. В.06., вариативная часть, дисциплина осваивается в 1 и 2 семестрах.

Дисциплина «Методические аспекты экологического образования» опирается на знания и умения, полученные в ходе изучения курсов биологии и экологии, а также в процессе изучения дисциплин педагогика, психология, ботаника, зоология, химия, физика. Развитие методических знаний и умений продолжается в процессе прохождения других биологических дисциплин ООП, изучаемых параллельно с данным курсом, а также учебной и специальной практик.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-4.</b> Способен использовать теоретические знания и практические навыки для педагогической работы в образовательных организациях, осуществлять учебно-методическую деятельность по экологическому образованию.	<b>ПК-4.1.</b> Применяет знания теории и методических аспектов экологического образования, практические навыки преподавания экологии, в том числе с использованием компьютерных технологий, при осуществлении педагогической работы в образовательных организациях и учебно-методической деятельности по экологическому образованию.	<b>Знать:</b> - систему экологического образования современной средней школы; техникумов, вузов; - содержание и принципы построения программ и учебников по экологии; - формы организации учебно-воспитательного процесса по экологии. <b>Уметь:</b> - определять учебно-воспитательные задачи изучаемого материала; - анализировать результаты учебно-воспитательной деятельности с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации; - применять знания теории и методических аспектов экологического образования, практические навыки преподавания экологии, в том числе с использованием КТ. <b>Владеть:</b> - методиками экологического образования, при осуществлении педагогической работы в образовательных организациях и учебно-методической деятельности по экологическому образованию;

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;</li> <li>- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.</li> </ul>
--	--	---

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 акад. часов.

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Контактная работа						
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания	самостоятельная работа	
1	История, методология, методы исследования МПЭ. История становления и развития отечественной методики естествознания и биологии и экологии. Цели и задачи экологического образования. Экологические понятия – основная единица содержания школьного курса биологии. Развитие экологических понятий в школьном предмете. Содержание и структура предмета «Экология» в современной средней и	1	6	10		1		10	Опрос

	старшей школе, системе профобразования.								
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>	1					0,5	<i>Тестовое задание №1. ЭУК в LMS Moodle</i>	
2	Методы и средства обучения экологии. Формы организации обучения биологии. Контроль ЗУН учащихся по экологии.	1	10	14		1	10	Опрос	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>	1					0,5	<i>Тестовое задание №2. ЭУК в LMS Moodle</i>	
							0,3	9,7	зачет
	<b>Всего за 1 семестр</b>		<b>16</b>	<b>24</b>		<b>2</b>	<b>0,3</b>	<b>29,7</b>	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>						1		
3	Воспитание в процессе обучения экологии. Материальная база обучения экологии. Современный урок экологии.	2	6	10		1	10	Опрос	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>	2					0,5	<i>Тестовое задание №3. ЭУК в LMS Moodle</i>	
4.	Проектирование и реализация образовательного процесса в образовательных организациях высшего образования. Методы преподавания в высшей школе (лекции, семинары, практические и лабораторные работы, тренинги, деловые игры и др. активные формы). Понятие о компетенции, основы выработки компетенций в процессе обучения.	2	10	14		1	20	Опрос. Индивидуальный проект	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>	2					0,5	<i>Тестовое задание №4. ЭУК в LMS Moodle</i>	
	<b>Всего за 2 семестр</b>		<b>16</b>	<b>24</b>		<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>30</b>	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>						1		
						<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>33,5</b>	<b>экзамен</b>

	<b>Всего за 2 семестра</b>		<b>32</b>	<b>48</b>		<b>6</b>	<b>0,8</b>	<b>93,2</b>	<b>180 часов</b>
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							2	

### **Содержание разделов дисциплины.**

**1. Введение.** Методика обучения экологии как педагогическая наука. Методика обучения биологии как учебный предмет. История становления и развития отечественной методики естествознания и биологии. Цели и задачи экологического образования, его содержание. Экологические понятия – основная единица содержания школьного курса экологии. Развитие понятий в школьном предмете. Содержание и структура предмета «Экология» в современной средней школе. Особенности содержания и методики обучения экологии в средних (5-9) и старших классах (10-11), колледжах. Особенности обучения экологии в лицеях, гимназиях.

**2. Методы и средства обучения экологии.** Формы организации обучения биологии. Контроль ЗУН учащихся по экологии. Воспитание в процессе обучения экологии. Материальная база обучения экологии. Современный урок экологии. Многообразие методов обучения экологии и их классификация. Словесные методы обучения экологии. Средства наглядности. Наглядные методы в обучении. Аудиовизуальные и мультимедийные средства и методы обучения. Практические методы в обучении экологии. Формы организации обучения экологии. Урок. Требования к уроку. Типы, виды уроков. Подготовка учителя к уроку. Планирование. Экскурсии по экологии. Внеклассная и внеурочная работа по биологии. Домашние работы в обучении биологии. Анализ урока биологии. Контроль ЗУН учащихся по экологии. Функции контроля знаний. Формы, виды и методы контроля в образовании. Способы контроля.

**3. Воспитание в процессе обучения экологии.** Система воспитывающего обучения. Материальная база обучения экологии. Школьный учебно-опытный участок. Уголок живой природы. Современный урок экологии. Классификация уроков биологии и экологии и современные педагогические технологии. Нетрадиционные уроки биологии и экологии. Особенности проблемного построения уроков. Игровые формы уроков. Мультимедийные методы на уроках биологии и экологии. Проектная деятельность в обучении биологии и экологии.

**4. Проектирование и реализация образовательного процесса в образовательных организациях высшего образования.** Педагогика и методика преподавания. Особенности методики преподавания в вузе. Инновационное, электронное и дистанционное образование. Особенности вузовских лекций, лабораторных и практических работ. Новые формы и методы преподавания в вузе (тренинги, деловые игры и др. активные формы). Конструирование процесса обучения. Индивидуальные траектории обучения. Понятие о компетенции, основы выработки компетенций в процессе обучения.

**5. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

В процессе обучения используются следующие образовательные технологии:

**Вводная лекция** – дает первое целостное представление о дисциплине и ориентирует студента в системе изучения данной дисциплины. Студенты знакомятся с назначением и задачами курса, его ролью и местом в системе учебных дисциплин и в системе подготовки в целом. Дается краткий обзор курса, история развития науки и практики, достижения в этой сфере, излагаются перспективные направления исследований. На этой лекции высказываются методические и организационные особенности работы в рамках данной дисциплины, а также дается анализ рекомендуемой учебно-методической литературы.

**Академическая лекция** (или лекция общего курса) – последовательное изложение материала, осуществляемое преимущественно в виде монолога преподавателя.

Требования к академической лекции: современный научный уровень и насыщенная информативность, убедительная аргументация, доступная и понятная речь, четкая структура и логика, наличие ярких примеров, научных доказательств, обоснований, фактов.

**Практическое занятие** – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков и закреплению полученных на лекции и при подготовке к текущему занятию знаний.

Деловые и ролевые игры, создание и решение проблемных ситуаций, разработка учебных проектов, разбор конкретных ситуаций, мастер-классы учителей экологии, педагогические мастерские.

**Консультации** – вид учебных занятий, являющийся одной из форм контроля самостоятельной работы студентов. На консультациях по просьбе студентов рассматриваются наиболее сложные моменты при освоении материала дисциплины, преподаватель отвечает на вопросы студентов, которые возникают у них в процессе самостоятельной работы.

В процессе обучения используются следующие технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии:

**Электронный учебный курс в LMS Электронный университет Moodle ЯрГУ**, в котором:

- представлены задания для самостоятельной работы обучающихся по темам дисциплины;
- осуществляется проведение отдельных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов;
- представлены тексты лекций по отдельным темам дисциплины;
- представлены правила прохождения промежуточной аттестации по дисциплине;
- представлен список учебной литературы, рекомендуемой для освоения дисциплины;
- представлена информация о форме и времени проведения консультаций по дисциплине в режиме онлайн;

посредством форума осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между обучающимися и преподавателем в рамках изучения дисциплины.

## **6. Перечень лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

- операционные системы семейства Microsoft Windows;
- программы Microsoft Office;
- Adobe Acrobat Reader;
- браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome.

## **7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

Автоматизированная библиотечно-информационная система «БУКИ-NEXT»  
[http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости), рекомендуемых для освоения дисциплины.**

**а) основная литература:**

1. Блинов В.И., Виненко В.Г., Сергеев И.С. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практическое пособие. - Москва: Юрайт, 2022. - 315 с.  
<https://urait.ru/bcode/489030>

**б) дополнительная литература:**

1. Андреева Н.Д. Теория и методика обучения экологии. - М.: Юрайт, 2017. - 206 с.
2. Пономарёва И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии: учебное пособие для студентов пед. вузов / Под. ред. И.Н. Пономарёвой. - М.: Академия, 2007. - 280 с.
3. Миркин Б.М. Экология России. - М.АО МДС: Юнисам, 1995. - 231 с.
4. Захлебный А.Н., Суравегина И.Т. Экологическое образование школьников во внеклассной работе. - М.: Просвещение. 2000. – 160 с.

**9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения практических занятий (семинаров);
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ЯрГУ.

Автор(ы) :

Доцент кафедры морфологии к.б.н.



И.П.Комарова

**Приложение №1**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Методические аспекты экологического образования»**

**Фонд оценочных средств**  
**для проведения текущей и промежуточной аттестации студентов**  
**по дисциплине**

**1. Типовые контрольные задания или иные материалы,**  
**необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,**  
**характеризующих этапы формирования компетенций.**

**Опрос 1.**

Тема: Разработка традиционных планов и конспектов уроков с различным понятийным содержанием.

1. Что такое «понятие»?
2. Какие существуют различия между понятием и представлением?
3. Какие принципы классификации био-экологических понятий вам известны?
4. Какие понятия можно считать основными в теме «Клетка»?
5. Почему школьный предмет называют системой основных понятий экологии?
6. Какие группы понятий можно выделить в курсе экологии?

**Опрос 2.**

Тема: Методы и средства обучения экологии. Разработка традиционных планов и конспектов уроков с использованием различных методов и методических приемов.

1. Какие методы позволят лучше сформировать понятия о строении, жизнедеятельности и многообразии организмов?
2. Какие методические приемы позволяют показать отсутствие резких граней между низшими представителями растительного и животного мира?

Тема: Формы организации обучения экологии. Разработка традиционных планов и конспектов уроков с различными типами и видами уроков.

1. Назовите формы обучения экологии в средней школе?
2. Почему урок считается основной формой обучения?
3. В чем заключается подготовка учителя к уроку?
4. Перечислите типы и виды уроков?
5. Назовите виды анализа уроков?

Тема: Контроль ЗУН учащихся по экологии. Разработка заданий для различных форм и видов контроля знаний и умений учащихся на уроках биологии.

1. Контроль и его значение в обучении.
2. Функции контроля ЗУН.
3. Классификация форм контроля знаний учащихся.
4. Виды и методы контроля ЗУН.
5. Текущий контроль: Письменный и устный отчет.

**Опрос 3.**

Тема: Материальная база обучения экологии. Разработка и проведение учебного проекта.

1. Какова роль материальной базы в обучении экологии?
2. Какие требования предъявляются к кабинету экологии.
3. Функции кабинета экологии?
4. Значение уголка живой природы для учащихся?



#### Опрос 4.

1. Особенности проектирования и реализации образовательного процесса в образовательных организациях высшего образования.
2. Методы преподавания в высшей школе (лекции, семинары, практические и лабораторные работы).
3. Новые методы активного преподавания (тренинги, деловые игры, кейсы и др. активные формы).
4. Понятие о компетенции, основы выработки компетенций в процессе обучения.

#### Перечень заданий для реализации индивидуального проекта.

1. Учебные проекты на уроках экологии.
2. Модульное построение уроков экологии.
3. Итоговый контроль на уроках экологии.
4. Промежуточный контроль на уроках экологии.
5. Самостоятельные работы на уроках экологии.
6. Использование учебника на уроках экологии.
7. Структуризация материала на уроках экологии.
8. Проблемное построение уроков экологии.
9. Лабораторные работы на уроках экологии.
10. Особенности методики использования мультимедийных презентаций на уроках экологии.
11. Игровая деятельность на уроках экологии.
12. Нестандартное построение уроков экологии.
13. Система наглядности на разных этапах урока экологии.
14. Разнообразие словесных методов и особенности методики их использования на уроках экологии.
15. Разнообразие домашних заданий и методика их включения в урок.
16. Внеурочная работа по экологии.
17. Внеклассная работа по экологии, особенности ее применения в современной школе.
18. Проектирование и реализация образовательного процесса в образовательных организациях высшего образования.
19. Методы преподавания в высшей школе (лекции, семинары, практические и лабораторные работы, тренинги, деловые игры и др. активные формы).
20. Понятие о компетенции.
21. Основы выработки компетенций в процессе обучения.
22. Особенности компетенций педагога.

#### Правила выставления оценки за отчет по проекту

		Не соответствует требованиям	Пороговый уровень ( 1 балл)	Продвинутый уровень (2 балла)	Высокий уровень (3 балла)
1.	Содержание работы.	Не соответствует требованиям.	Тема раскрыта не полностью, не полный анализ данных. Не достаточно логично изложение материала.	Тема раскрыта, анализ данных не полный. Соблюдает логическую последовательность в изложении материала	Тема раскрыта и обоснована. Соблюдает логическую последовательность в изложении материала. Проведен анализ

					данных.
2.	Оформление презентации.	Не соответствует требованиям.	Основные материалы представлены.	Все материалы представлены.	Все материалы представлены в удобной для восприятия форме.
3.	Доклад.	Не соответствует требованиям.	Изложение материала структурировано не полностью.	Изложение материала структурировано полностью, владеет культурой речи.	Изложение материала структурировано полностью и тема раскрыта полностью, владеет культурой речи.

Проект оформляется согласно правилам, указанным в разделе Методические рекомендации студенту (Приложение 2).

По теме сообщения делается доклад (10 минут) с презентацией, который докладывается перед аудиторией на практическом занятии с соответствующей тематикой.

### **Шкала оценивания:**

Каждый параметр должен быть не ниже порогового уровня.

Оценка проставляется по количеству набранных баллов:

менее 60% от максимально возможного количества баллов - неудовлетворительно,

60-75% от максимально возможного количества баллов - удовлетворительно,

76-85% от максимально возможного количества баллов - хорошо,

86-100% от максимально возможного количества баллов – отлично.

### **Примерные тестовые задания для проверки уровня теоретической подготовки**

(тесты проводятся в ЭУК в LMS Moodle)

#### **Тестовые задания по теме 1.**

1. Кто впервые обосновал структуру школьного предмета «Естествознание»?

- а) Ф.И. Янкович де Мириево;
- б) В.Ф. Зуев;
- в) А.М. Теряев;
- г) А. Любен.

2. Что нового внес А. Любен в методику преподавания естествознания?

- а) изменил содержание;
- б) применил к обучению естествознания дидактические принципы;
- в) не внес ничего нового;
- г) а) и б) вместе.

3. Кто из перечисленных методистов не является сторонником любеновского направления?

- а) Н.И. Раевский;
- б) А.Н. Бекетов;
- в) А.Я. Герд;
- г) К.К. Сент-Илер.

4. Целью естественно-научного образования на современном этапе не является:

- а) формирование всесторонне развитой личности;
- б) изучение основных составляющих естественно-научной картины мира;
- в) атеистическое воспитание;
- г) формирование и развитие познавательных способностей у школьников.

5. Необходимое учебное содержание экологического образования определяется
- а) обязательным минимумом общего экологического образования;
  - б) базисным учебным планом;
  - в) региональными учебными программами;
  - г) перспективным планом.

### **Тестовые задания по теме 2.**

1. К основным положениям теории развития экологических понятий относятся:

- а) в понятиях выражается содержание предмета «экология»;
- б) понятия не дают ученикам в готовом виде, их развивают в процессе обучения;
- в) существуют типы понятий: специальные, локальные и общебиологические;
- г) а), б) и в) вместе.

2. Умения и навыки – это

- а) способность учащихся выполнять разнообразную деятельность на основе приобретенных ими знаний;
- б) способность человека продуктивно, с должной полнотой и в соответствующее время выполнять работу в новых условиях;
- в) возможность успешного выполнения действий на основе приобретенных знаний

г) решение поставленных задач в соответствии с заданными условиями.

3. Выделяют следующие средства обучения:

- а) натуральные объекты и процессы;
- б) изобразительные средства;
- в) словесные средства;
- г) а), б) и в) вместе.

4. Наглядные пособия – это

- а) то же, что и средства обучения;
- б) конкретные объекты, используемые учителем на уроке;
- в) принцип обучения;
- г) натуральные объекты.

5. При обучении экологии преимущественное место среди наглядных пособий должны занимать:

- а) аудиовизуальные средства обучения;
- б) натуральные наглядные пособия;
- в) мультимедийное оборудование;
- г) изобразительные наглядные пособия.

### **Тестовые задания по теме 3.**

1. Современное школьное образование нацелено на воспитание:

- а) целостной картины мира;
- б) всесторонне и гармонично развитой личности;
- в) личности, готовой к жизни и труду в условиях современного общества;
- г) а), б) и в) вместе.

2. Экологическое воспитание не строится на:

- а) изменении морально-этической оценки природы;
- б) позициях антропоцентризма;
- в) формировании экологического мышления;
- г) понимании человека как органической части природы.

3. Функции контроля ЗУН включают в себя:

- а) образовательную;
- б) развивающую;

- в) воспитательную;
- г) а), б) и в) вместе.

4. В учебнике В.Ф. Зуева:

- а) восходящий порядок изложения материала;
- б) дано подробное систематическое описание растений и животных;
- в) даны отдельные очерки описания объектов;
- г) а) и в) вместе.

5. Последовательность формирования экологических понятий следующая:

- а) представления – восприятие – ощущения – понятия;
- б) ощущения – восприятие – представления – понятия;
- в) восприятие – ощущения – представления – понятия;
- г) восприятие – представления – ощущения – понятия.

#### Тест 4.

1. Компетенции имеют широкий охват базовых категорий структуры личности и включают:

- а) ядерные компетенции
- б) личностные компетенции
- в) трудовые компетенции
- г) аналитические компетенции

2. Процесс выработки компетенций по предмету включает:

- а) знаниевый компонент
- б) умения и навыки
- в) творческую активность
- г) мышление

#### Тестовые задания итогового контроля

**Какое воспитательное воздействие школьный учитель может оказывать на учащихся?**

- а) эстетическое;
- б) трудовое;
- в) нравственное;
- г) комплексное;

**Учитель биологии на школьном участке:**

- а) разбивает грядки;
- б) руководит исследовательской работой учащихся и проводит практические занятия;
- в) ухаживает за растениями;
- г) раздает инвентарь.

**Раздаточно-натуральный материал учитель не получает:**

- а) с учебно-опытного участка;
- б) из магазина;
- в) из природы;
- г) из уголка живой природы.

**Кабинет биологии – это:**

- а) уголок живой природы;
- б) классная комната;
- в) лаборатория под открытым небом;
- г) специальное помещение, где проводят все виды работ по био-экологии.

**Какие виды внеклассных занятий по био-экологии широко используются в современной школе?**

- а) групповые;
- б) массовые;
- в) индивидуальные;
- г) не используются совсем.

**Экскурсии по экологии – это:**

- а) основная форма обучения;
- б) дополнительная форма учебно-воспитательной работы;
- в) эпизодическая форма;
- г) необязательная форма.

**Какой вид заданий не относится к домашним?**

- а) подготовить доклад;
- б) выучить материал параграфа;
- в) ответить на вопросы в конце параграфа;
- г) уход за животными в уголке живой природы.

**Какие виды контрольных знаний учащихся предпочтительны на обобщающем уроке?**

- а) предварительный;
- б) текущий;
- в) рубежный;
- г) итоговый.

**При фронтальной устной проверке используется метод:**

- а) беседы;
- б) рассказа учащихся;
- в) тестирования;
- г) биологического диктанта.

**Какая форма учебно-воспитательной работы по экологии относится к основным?**

- а) урок;
- б) внеурочная работа;
- в) внеклассная работа;
- г) имитационная игра.

**К вводному типу урока не относятся виды:**

- а) урок – беседа;
- б) проблемный;
- в) урок – зачет;
- г) кино - урок.

### **Правила выставления оценки за тестовые задания**

При написании контрольной работы оценка выставляется следующим образом  
количество верных ответов:

86-100%%- отлично (зачет);

71-85%%- хорошо (зачет);

55-70%%- удовлетворительно (зачет);

менее 55% - неудовлетворительно (незачет).

Фонды оценочных средств по дисциплине предусматривают проверку индикаторов достижения компетенций.

## **2. Список вопросов и (или) заданий для проведения промежуточной аттестации.**

### **Примерный список вопросов к зачету (1 семестр).**

1. Какие типы уроков выделяют?
2. Какие этапы имеет урок изучения нового материала?
3. В чем отличие структуры вводного урока, обобщающего урока?
4. Может ли влиять на структуру урока выбор тех или иных методов?
5. Как выбор того или иного оборудования может повлиять на структуру урока?
6. Какие виды задач учитель ставит к каждому уроку?

### **Примерный список вопросов к экзамену (2 семестр).**

1. Современный урок экологии и экологии, его определение, задачи и функции.
2. Классификация современных уроков биологии и экологии.
3. Характеристика современных педагогических технологий, их применение на уроках биологии и экологии.
4. Классификации нетрадиционных форм уроков биологии и экологии.
5. Нетрадиционные формы уроков биологии и экологии, их отличие от внеклассных занятий.
6. Задачи проблемного обучения, методика его организации.
7. Методические приемы создания проблемных ситуаций на уроках биологии и экологии.
8. Условия реализации проблемной технологии.
9. Особенности проблемного построения уроков. Структура проблемного урока.
10. Сущность модульной технологии обучения. Отличия технологии модульного обучения от традиционной системы.
11. Модульное построение уроков биологии и экологии.
12. Технологическая карта модульного урока.
13. Игровые формы уроков биологии и экологии.
14. Классификация игр на уроках биологии и экологии (дидактические, деловые, ролевые, имитационные, операционные).
15. Методика проведения игровых форм уроков биологии и экологии.
16. Проектная деятельность в обучении биологии и экологии.
17. Классификация учебных проектов.
18. Организация проектной деятельности учащихся по биологии и экологии.
19. Использование новых информационных технологий в обучении биологии и экологии.
20. Электронные образовательные ресурсы в обучении биологии и биологии.
21. Мультимедийные методы на уроках биологии и экологии и их особенности.
22. Особенности программ высшего образования.
23. Методические основы проведения лекции.
24. Методические основы проведения практических занятий.
25. Методические основы проведения лабораторных занятий
26. Методические основы проведения семинаров.
27. Методические основы проведения практикумов.
28. Основы конструирования курса.
29. Понятие о компетенции.
30. Разнообразие компетенций.
31. Компетенция и трудовая функция.
32. Процесс выработки компетенции.
33. Проекты и проектная деятельность в вузе.

34. Личностно-ориентированное образование.
35. Индивидуальная образовательная траектория.
36. Активные формы обучения, их особенность.
37. Ролевые и деловые игры.
38. Вопросы воспитания.
39. Образования инклюзив.
40. Работа с одаренными студентами.
41. Электронное образование.
42. Дистанционное образование.

### **Правила выставления оценки на зачете.**

Устный ответ на зачете оценивается по 2 балльной системе.

Отметка «Зачтено» ставится, если:

- знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы к зачету, так и на дополнительные;
- студент свободно владеет научной терминологией;
- ответ студента структурирован, содержит анализ существующих теорий, научных школ, направлений и их авторов по вопросу билета;
- логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную для решения;
- ответ характеризуется глубиной, полнотой и не содержит фактических ошибок;
- ответ иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики;
- студент демонстрирует умение аргументировано вести диалог и научную дискуссию.

Отметка «незачтено» ставится, если:

- обнаружено незнание или непонимание студентом сущностной части дисциплины;
- содержание вопросов билета не раскрыто, допускаются существенные фактические ошибки, которые студент не может исправить самостоятельно;
- на большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена студент затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.

### **Правила выставления оценки на экзамене.**

Отметка «отлично» ставится, если:

- знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы, так и на дополнительные;
- студент свободно владеет научной терминологией;
- ответ студента характеризуется глубиной, полнотой и не содержит фактических ошибок;
- ответ студента иллюстрируется примерами;

Отметка «хорошо» ставится, если:

- достаточно полные и систематизированные знания в объёме программы дисциплины;
- использование основной терминологии данной области знаний, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы;
- владение инструментарием дисциплины, умение его использовать в решении учебных и профессиональных задач.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если:

- владение основным объемом знаний по программе дисциплины;
- знание основной терминологии данной области знаний, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы без существенных ошибок;
- владение инструментарием дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;

– усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- ответ студента обнаружил незнание или непонимание сущностной части дисциплины;

- содержание вопросов не раскрыто, допускаются существенные фактические ошибки, которые студент не может исправить самостоятельно;

- на большую часть дополнительных вопросов по содержанию зачета студент затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.



**Приложение №2**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**« Методические аспекты экологического образования »**

**Методические указания для студентов по освоению дисциплины.**

Основной формой изложения учебного материала по дисциплине являются лекции и практические занятия. Это связано с тем, что в основе предмета важным этапом работы является практическая отработка навыков изложения, объяснения и закрепления материала, подкрепленная теоретическими знаниями, полученными на лекции и в ходе самостоятельной подготовки к занятиям. По всем темам предусмотрены занятия, на которых происходит закрепление теоретического материала путем применения его к конкретным ситуационным задачам и проблемам анализа материала.

Для успешного освоения дисциплины и закрепления полученных теоретических и практических знаний очень важно решение достаточно большого количества разнообразных типов и видов уроков, подачи материала, объяснения, закрепления и проведение контрольных работ, ситуационных задач. Примеры решения подобных задач разбираются на лекции и практических занятиях.

В процессе изучения дисциплины рекомендуется регулярное повторение пройденного материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо дома еще раз прорабатывать и при необходимости дополнять информацией, полученной на консультациях, лабораторных занятиях или из учебной литературы.

Для проверки и контроля усвоения теоретического материала, приобретенных практических навыков в течение обучения проводятся мероприятия текущей аттестации в виде опроса на практических занятиях, тестовых работ.

Кроме этого для более глубокого изучения предмета студенту предлагается на выбор сделать индивидуальный проект.

В конце изучения дисциплины студенты сдают экзамен по теоретическим аспектам и практическим наработкам.