

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

Кафедра морфологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биологии и экологии



О.А. Маракаев  
«20» мая 2021 г.

**Рабочая программа**  
**«Методика преподавания»**

Направление подготовки  
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)  
«Экология»

Форма обучения  
очная

Программа одобрена  
на заседании кафедры  
от «27» апреля 2021 года, протокол № 9

Программа одобрена НМК  
факультета биологии и экологии  
протокол № 7 от «17» мая 2021 года

Ярославль

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методика преподавания» являются: формирование представления о теоретических основах и методических подходах к обучению экологии и воспитанию средствами учебного предмета, раскрытие закономерностей процессов передачи знаний по экологии учащимся, студентам формирование профессиональной компетентности будущих преподавателей в проектировании и проведении уроков экологии.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры.

Цикл Б.1.ВОД.15, вариативная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Дисциплина «Методика преподавания» опирается на знания и умения, полученные в ходе изучения школьного курса биологии, а так же в процессе изучения дисциплин педагогика, психология, биоразнообразие, химии, физики, общей экологии. Развитие методических знаний и умений продолжается в процессе прохождения других дисциплин ООП, изучаемых параллельно с данным курсом, а также учебной и педагогической практикой.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные, культурные различия	<b>Знать:</b> - основы правил поведения в коллективе, основы социальной толерантности <b>Уметь:</b> - корректно вести себя в коллективе, проявлять социальную толерантность <b>Владеть:</b> - правилами поведения в коллективе
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-22	владением навыками преподавания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	<b>Знать:</b> - систему экологического образования современной средней школы; - содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии; - формы организации учебно-воспитательного процесса по экологии - основы правил поведения в коллективе, основы социальной толерантности <b>Уметь:</b> - определять учебно-

		<p>воспитательные задачи изучаемого материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать результаты учебно-воспитательной деятельности с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации;</li> <li>-адаптировать научное содержание учебных материалов с учетом возраста учащихся;</li> <li>- корректно вести себя в коллективе, проявлять социальную толерантность</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.);</li> <li>- способами проектной и инновационной деятельности в образовании;</li> <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> <li>- правилами поведения в коллективе</li> </ul>
--	--	--

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 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	аттестационн	самостоятель ная 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. Содержание и структура предмета «Экология» в современной средней и старшей школе	7	6	6		2		15	
2	Методы и средства обучения экологии. Формы организации обучения биологии. Контроль ЗУН учащихся по экологии.	7	6	6		2		10	Тест к разделу 1 и 2.
3	Методы и средства обучения экологии. Формы организации обучения экологии. Контроль ЗУН учащихся по экологии. Воспитание в процессе обучения	7	6	6		2		10	Тест к разделу 3 Коллоквиум 1 и 2

	экологии Материальная база обучения экологии. Современный урок экологии.								
4.	Творческая работа	7				1		20	Доклад или реферат
							<b>0,3</b>	<b>9,7</b>	<b>зачет</b>
	<b>Всего за 6 семестр</b>		<b>18</b>	<b>18</b>		<b>7</b>	<b>0,3</b>	<b>64,7</b>	

### 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). Особенности обучения экологии в лицеях, гимназиях. Методы и средства обучения экологии.

Многообразие методов обучения экологии и их классификация. Словесные методы обучения экологии. Средства наглядности. Наглядные методы в обучении. Аудивизуальные 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. 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. Особенности методик в высшей школе.

### Творческая работа

Каждый студент за период освоения дисциплины должен сделать доклад или написать реферат на одну из представленных тем:

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.

## **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 биологии, педагогические мастерские.

## **6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

В процессе осуществления образовательного процесса используются:

- операционные системы семейства Microsoft Windows;
- программы Microsoft Office;
- программа Adobe Acrobat Reader;
- браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome.
- для поиска учебной литературы библиотеки ЯрГУ – Автоматизированная библиотечная информационная система "БУКИ-НЕСТ" (АБИС "Буки-Next").

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Пономарёва И. Н. Общая методика обучения биологии : учеб. пособие для студентов пед. вузов / И. Н. Пономарёва, В. П. Соломин, Г. Д. Сидельникова ; под ред. И. Н. Пономарёвой. - М. : Академия, 2007. - 280, [6] с.

### **б) дополнительная литература:**

а. Экология России: учебник для вузов. / под ред. А. В. Смурова, В. В. Снакина - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 351 с.

б. Методика преподавания биологии: учебник для вузов / М. А. Якунчев, И. Ф. Маркинов, А. Б. Ручин; УМО по классическому университетскому образованию. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2017. - 333 с. - (Высшее образование. Естественные науки). - (Бакалавриат).

### **в) ресурсы сети «Интернет»**

#### **в) ресурсы сети «Интернет»**

1. Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ

([http://www.lib.uni-yar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uni-yar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)).

2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://www.edu.ru> (раздел Учебно-методическая библиотека) или по прямой ссылке <http://window.edu.ru/library>).

3. «Электронная библиотека Юрайт» - [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru);

4. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» ([www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)).

5. Научная библиотека ЯрГУ им. П.Г. Демидова (доступ к лицензионным современным библиографическим, реферативным и полнотекстовым профессиональным базам данных и информационным справочным системам: реферативные базы данных Web of Science, Scopus; научная электронная библиотека eLIBRARY.RU; электронно-библиотечные системы IPRbooks, Юрайт, Проспект, издательства «ЛАНЬ»; базы данных Polpred.com, «Диссертации РГБ (авторефераты)», ProQuest Dissertations and Theses Global; электронные коллекции Springer; издательство Elsevier на платформе ScienceDirect; журналы Science (The American Association for the Advancement of Science (AAAS), Nature Publishing Group, Американского химического общества Core Package Web Edition (American Chemical Society – ACS) и др.) [http://www.lib.uni-yar.ac.ru/content/resource/net\\_res.php](http://www.lib.uni-yar.ac.ru/content/resource/net_res.php)

## **8. 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 и практических занятий (семинаров);

-учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, 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.

Видеоплеер, телевизор, подборка учебных фильмов. ТСО. Персональный компьютер, мультимедийная установка, электронные ресурсы. Натуральные пособия. Изобразительные пособия. Мультимедийные презентации на дисках.

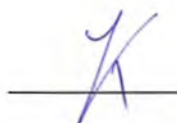
Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, хранящиеся на электронных носителях и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий (семинаров) – списочному составу группы обучающихся.

Автор:

Доцент кафедры морфологии к.б.н.



И.П.Комарова



**Приложение №1 к рабочей программе дисциплины  
« Методика преподавания»**

**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**

**1.1 Контрольные задания и иные материалы,  
используемые в процессе текущей аттестации**

**. Раздел1. История становления и развития отечественной методики естествознания,  
экологии**

1) Самостоятельная работа: подготовка к тестированию.  
Текущий контроль: тестирование.

**Тестовые задания для текущего контроля.**

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.
6. 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.

7. 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.

8. Выделяют следующие средства обучения:

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

9. Наглядные пособия – это

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

10. 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.

11. 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.

12. 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.

13. Функции контроля ЗУН включают в себя:

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

14. 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.

15. Использовать принцип наглядности в преподавании естествознания впервые предложил:

- а) А.Я. Герд;
- б) А. Любен;
- в) Ф.И. Янкович де Мириево;

г) В.Ф. Зуев.

16. 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.

## **Раздел 2. Цели и задачи экологического образования, его содержание.**

Тема 1. Анализ программ и учебников пропедевтического курса, курса школьной экологии по разделам.

- 1. Какое значение имеет пропедевтический курс для изучения школьной экологии?
- 2. Какие разделы входят в школьный курс экологии?
- 3. Определите особенности каждого раздела?
- 4. Почему ботанический раздел изучается первым?

Текущий контроль: Письменный и устный отчет. Письменный анализ.

Тема 2. Разработка календарного и тематического плана.

- 1. Почему учителю необходимо планировать учебную работу на весь учебный год?
- 2. Почему экскурсии и внеклассная работа предусматриваются в годовом перспективном плане?
- 3. Почему каждую тему программы следует рассматривать как систему логически связанных уроков?
- 4. Как классифицируются уроки в теме? Назовите типы уроков и их связь между собой.
- 5. Какое значение имеет тематическое планирование для развития био-экологических понятий и специальных умений и навыков?

Текущий контроль: Письменный и устный отчет.

Тема 3. Разработка традиционных планов и конспектов уроков.

- 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?

Текущий контроль: Письменный и устный отчет.

Тема 4. 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?

Письменный и устный отчет. Ролевые игры. Постановка школьных опытов.

## **Раздел 3. Методы и средства обучения экологии.**

Тема 1. 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 границ между низшими представителями растительного и животного мира?

Текущий контроль: Письменный и устный отчет. Ролевые игры.

Тема 2. Разработка системы средств наглядности для различных этапов урока, разработка и подготовка методического обеспечения и дидактического материала по отдельным разделам школьного курса экологии.

Текущий контроль: Письменный отчет. Ролевые игры. Постановка школьных опытов.

Промежуточный контроль – зачет (письменный отчет по практическим занятиям).

#### **Раздел 4. Формы организации обучения экологии.**

Тема 1. 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?

Текущий контроль: Письменный отчет. Ролевые игры.

Промежуточный контроль – зачет (письменный отчет по практическим занятиям).

#### **Раздел 5. Контроль ЗУН учащихся по экологии.**

Тема 1. 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.

Текущий контроль: Письменный и устный отчет.

#### **Раздел 6. Личность учителя биологии(экологии).**

Тема 1. Разработка поурочной картотеки и опорного конспекта урока экологии.

1. Расшифруйте, что входит в НОПТ учителя экологии?

2. Какое значение имеет поурочная картотека, ее состав?

3. Значение опорного конспекта для НОПТ учителя и учащихся?

Промежуточный контроль – зачет (письменный отчет по практическим занятиям).

#### **Раздел 7. Воспитание в процессе обучения экологии.**

Тема 1. Разработка и проведение внеклассных мероприятий по экологии.

Текущий контроль: Письменный отчет. Ролевые игры.

#### **Раздел 8. Материальная база обучения экологии.**

Тема 1. 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?

#### **Тестовые задания для текущего 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.

Практическое и методическое обоснование экскурсий по экологии разработал:

- а) А.Я. Герд;
- б) Н.М. Верзилин;
- в) И.Н. Пономарева;
- г) И.Т. Суравегина.

Что не относится к формам обучения?

- а) урок;
- б) внеурочная работа;
- в) домашняя работа;
- г) рассказ.

Что не является основанием для классификации методов?

- а) источник знаний;
- б) деятельность учителя;
- в) деятельность учащихся;
- г) наличие уголка живой природы.

К видам словесных методов не относятся:

- а) беседа;
- б) лекция;
- в) рассказ;
- г) урок.

Основной целью экологического воспитания является:

- а) экологическая культура;
- б) эстетическое воспитание;
- в) гражданское воспитание;
- г) трудовое воспитание.

Какая составляющая в настоящее время расширяет содержание понятия о гуманизме?

- а) природная;
- б) человеческая;
- в) духовная;
- г) гармоническая.

Чем отличаются внеурочная работа от внеклассной?

- а) методами;
- б) средствами;
- в) содержанием;
- г) обязательностью.

Какие методы обучения предпочтительнее при изучении раздела растения?

- а) словесные;
- б) практические;
- в) наглядные;
- г) все.

К наглядным методам не относятся:

- а) демонстрация опытов;
- б) демонстрация натуральных объектов;
- в) демонстрация изобразительных пособий;
- г) распознавание и определение объектов.

К функциям профессиограммы учителя не относится:

- а) информационная;
- б) ориентационная;
- в) коммуникационная;
- г) любовь к детям.

Информационная функция учителя экологии не включает в себя:

- а) знание основ биологической науки;
- б) владение навыками постановки наблюдений;

в) владение навыками экспериментальных исследований;

г) установление оптимальных отношений с учащимися.

Новейшим современным методом обучения является:

а) мультимедийное обучение;

б) проблемное обучение;

в) программированное обучение;

г) развивающее обучение.

Концентрическое построение учебного предмета предполагает:

а) последовательное расположение учебного материала;

б) спиральное расположение учебного материала;

в) неоднократное возвращение к пройденному материалу на более высоком уровне;

г) непрерывное расположение учебного материала.

49. Учитель в своей текущей работе руководствуется:

а) обязательным минимумом общего экологического образования;

б) законом об образовании;

в) базисным планом;

г) перспективным планом.

### **Вопросы для промежуточной аттестации (коллоквиум 1)**

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.

### **Правила выставления оценки за реферат:**

Оценка «отлично»: выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан анализ различных точек зрения на

рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо»: основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упрощения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно»: имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно»: тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

### **Правила выставления оценки за доклад:**

- *Отлично* выставляется обучающемуся, если он владеет категориальным аппаратом, оформил доклад согласно требованиям, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления и проанализировать полученные результаты, объяснить причины отклонений от желаемого результата, отстаивать свою точку зрения, приводя факты, может отвечать на вопросы.

- *Хорошо* выставляется обучающемуся, если он владеет категориальным аппаратом, оформил доклад согласно требованиям, имеются незначительные недочеты в оформлении, может выступить с докладом, привести классификацию факторов явления, может отвечать на вопросы.

- *Удовлетворительно* выставляется обучающемуся, если он владеет категориальным аппаратом, оформил доклад согласно требованиям, имеются значительные недочеты в оформлении, может выступить с докладом.

- *Неудовлетворительно* выставляется обучающемуся при отсутствии подготовленного доклада, сообщения и в случае полного несоответствия подготовленной информации заявленной теме.

### **Правила выставления оценки за тест:**

При написании контрольной работы оценка выставляется следующим образом:

количество верных ответов:

55-70% %- удовлетворительно (зачет)

71-85% %- хорошо (зачет)

86-100% %- отлично (зачет)

### **Правила выставления оценки за коллоквиум:**

Оценка «отлично» выставляется, если ответы на вопросы даны в полном объеме и на высоком теоретическом уровне, изложение материала логичное, аргументированное.

Оценка «хорошо» выставляется, если ответы на вопросы содержат не принципиальные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если в ответе содержится основную информацию, но допущены значительные ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если ответы не соответствуют параметрам, приведенным выше, или студент отказался отвечать на вопросы.



## **Правила выставления оценки на зачете:**

Устный ответ студента на зачете оценивается по 2-х 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;
- ответ студента логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную для решения;
- ответ студента характеризуется глубиной, полнотой и не содержит фактических ошибок;
- ответ студента иллюстрируется примерами, в том числе из собственной научно-исследовательской деятельности;
- студент демонстрирует умение аргументировано вести диалог и научную дискуссию;
- студент демонстрирует навыки поиска и обработки научной информации и экспериментальных данных.

Отметка «незачтено» 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;
- студент не демонстрирует навыки поиска и обработки научной информации и экспериментальных данных.

## **2. Перечень компетенций, этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

### **2.1 Шкала оценивания сформированности компетенций и ее описание**

Оценивание уровня сформированности компетенций в процессе освоения дисциплины осуществляется по следующей трехуровневой шкале:

**Пороговый уровень** - предполагает отражение тех ожидаемых результатов, которые определяют минимальный набор знаний и (или) умений и (или) навыков, полученных студентом в результате освоения дисциплины. Пороговый уровень является обязательным уровнем для студента к моменту завершения им освоения данной дисциплины.

**Продвинутый уровень** - предполагает способность студента использовать знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, полученные при освоении дисциплины, для решения профессиональных задач. Продвинутый уровень превосходит пороговый уровень по нескольким существенным признакам.

**Высокий уровень** - предполагает способность студента использовать потенциал интегрированных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, полученных при освоении дисциплины, для творческого решения профессиональных задач и самостоятельного поиска новых подходов в их решении путем комбинирования и

использования известных способов решения применительно к конкретным условиям.  
Высокий уровень превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам.

**2.2 Перечень компетенций, этапы их формирования,  
описание показателей и критериев оценивания компетенций  
на различных этапах их формирования**

Код компетенции	Форма контроля	Этапы формирования (№ темы (раздела))	Показатели оценивания	Шкала и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования		
				Пороговый уровень	Продвинутый уровень	Высокий уровень
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>						
ПК-21  ОК-6	Тесты ,коллоквиум 1 и творческое задание, зачет	1-6	<b>Знать:</b> - систему биологического образования современной средней школы; -содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии; -формы организации учебно-воспитательного процесса по экологии	<b>Знать:</b> - основы системы биологического образования - содержание школьных учебников по биологии -формы организации учебно-воспитательного процесса по экологии - основы правил поведения в коллективе, основы социальной толерантности	<b>Знать:</b> - систему био-экологического образования современной средней школы;  -содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии; -формы организации учебно-воспитательного процесса по экологии - основы правил поведения в	<b>Знать:</b> - систему био-экологического образования современной средней школы; -основы системы биообразования в классических вузах(на биологических факультетах) - содержание и принципы построения школьных программ и учебников по экологии,программ вузовского образования - формы

			коллективе, основы социальной толерантности	организации учебно-воспитательного процесса по экологии	
		<p><b>Уметь:</b> - определять учебно-воспитательные задачи изучаемого материала;</p> <p>- анализировать результаты учебно-воспитательной деятельности с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации;</p> <p>-адаптировать научное содержание учебных материалов с учетом возраста учащихся;</p> <p>-</p>	<p><b>Уметь</b></p> <p>- определять учебные задачи изучаемого материала;</p> <p>- анализировать результаты учебно-воспитательной деятельности ,</p> <p>- адаптировать научное содержание учебных материалов ,</p> <p>- владеть основами правил поведения в коллективе, основами социальной толерантности</p>	<p><b>Уметь –</b></p> <p>- определять учебно-воспитательные задачи изучаемого материала;</p> <p>- анализировать результаты учебно-воспитательной деятельности с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации;</p> <p>-адаптировать научное содержание учебных материалов с учетом возраста учащихся;</p> <p>- владеть основами правил поведения в</p>	<p><b>Уметь -</b></p> <p>определять учебно-воспитательные задачи изучаемого материала;</p> <p>корректировать их с учетом возраста учащихся, специализации в старшей школе, в классах с углубленным изучением естественных наук</p> <p>- анализировать результаты учебно-воспитательной деятельности с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации;</p> <p>-адаптировать</p>

				коллективе, основами социальной толерантности - .	научное содержание учебных материалов с учетом возраста учащихся; специализации в старшей школе, в классах с углубленным изучением естественных наук
		<p><b>Владеть:</b> - способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); - способами проектной и инновационной деятельности в образовании; - различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;</p>	<p><b>Владеть навыками</b> способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); - способами проектной и инновационной деятельности в образовании; - - способами совершенствования Учебного процесса</p>	<p><b>Владеть навыками</b> способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); - способами проектной и инновационной деятельности в образовании; - различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической</p>	<p><b>Владеть навыками</b> способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); - способами проектной и инновационной деятельности в образовании; - различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической</p>

			<p>- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения, региона, области, страны.</p> <p><b>Знать-</b> - основы правил поведения в коллективе, основы социальной толерантности</p> <p><b>Уметь-</b> - вести себя в соответствии с правилами поведения в коллективе, в соответствии с основами социальной толерантности</p>	<p><b>Знать-</b> - основы правил поведения в коллективе, основы социальной толерантности</p> <p><b>Уметь-</b> - вести себя в соответствии с правилами поведения в коллективе, в соответствии с основами социальной</p>	<p>деятельности</p> <p><b>Знать-</b> - основы правил поведения в коллективе, о необходимости поддерживать благожелательный настрой в учебной группе, основы социальной толерантности</p> <p><b>Уметь-</b> - вести себя в соответствии с правилами поведения в коллективе, в соответствии с основами социальной</p>	<p>деятельности.</p> <p><b>Знать-</b> - основы правил поведения в коллективе, о необходимости поддерживать благожелательный настрой, вести себя корректно с представителями других национальностей, народностей, конфессий.</p> <p><b>Уметь-</b> - вести себя в соответствии с правилами поведения в</p>
--	--	--	---	--	--	--

			<p><b>Владеть--</b> основами правил поведения в коллективе, основами социальной толерантности</p>	<p>толерантности</p> <p><b>Владеть--</b> основами правил поведения в коллективе.</p>	<p>толерантности</p> <p><b>Владеть--</b> основами правил поведения в коллективе, основами социальной толерантности</p>	<p>коллективе, в соответствии с основами социальной толерантности</p> <p><b>Владеть--</b> основами правил поведения в коллективе, методами поддержания благожелательного настроения, вести себя корректно с представителями других национальностей, народностей, конфессий, основами социальной толерантности</p>
--	--	--	---	--	--	---

### **3. Методические рекомендации преподавателю по процедуре оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Целью процедуры оценивания является определение степени овладения студентом ожидаемыми результатами обучения (знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности).

Процедура оценивания степени овладения студентом ожидаемыми результатами обучения осуществляется с помощью методических материалов, представленных в разделе «Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций»

#### **3.1 Критерии оценивания степени овладения знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, определяющие уровни сформированности компетенций**

**Пороговый уровень** (общие характеристики):

- 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;
- способность самостоятельно применять типовые решения в рамках рабочей программы дисциплины;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;
- знание базовых теорий, концепций и направлений по изучаемой дисциплине;
- самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях, периодическое участие в групповых обсуждениях, достаточный уровень культуры исполнения заданий.

**Продвинутый уровень** (общие характеристики):

- достаточно полные и систематизированные знания в объеме 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;
- способность самостоятельно решать сложные задачи (проблемы) в рамках рабочей программы дисциплины;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;
- умение ориентироваться в базовых теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им сравнительную оценку;
- самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

**Высокий уровень** (общие характеристики):

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины;



- точное использование терминологии данной области знаний, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- безупречное владение инструментарием дисциплины, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- способность самостоятельно и творчески решать сложные задачи (проблемы) в рамках рабочей программы дисциплины;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им критическую оценку;
- активная самостоятельная работа на практических и лабораторных занятиях, творческое участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

### **3.2 Описание процедуры выставления оценки**

В зависимости от уровня сформированности каждой компетенции по окончании освоения дисциплины студенту выставляется оценка. Для дисциплин, изучаемых в течение нескольких семестров, оценка может выставляться не только по окончании ее освоения, но и в промежуточных семестрах. Вид оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено», «незачтено») определяется рабочей программой дисциплины в соответствии с учебным планом.

Оценка «отлично» выставляется студенту, у которого каждая компетенция (полностью или частично формируемая данной дисциплиной) сформирована на высоком уровне.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, у которого каждая компетенция (полностью или частично формируемая данной дисциплиной) сформирована не ниже, чем на продвинутом уровне.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, у которого каждая компетенция (полностью или частично формируемая данной дисциплиной) сформирована не ниже, чем на пороговом уровне.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, у которого хотя бы одна компетенция (полностью или частично формируемая данной дисциплиной) сформирована ниже, чем на пороговом уровне.

Оценка «зачет» выставляется студенту, у которого каждая компетенция (полностью или частично формируемая данной дисциплиной) сформирована не ниже, чем на пороговом уровне.

Оценка «незачтено» выставляется студенту, у которого хотя бы одна компетенция (полностью или частично формируемая данной дисциплиной) сформирована ниже, чем на пороговом уровне.

#### **Примерные задания для оценки компетенций:**

##### **ОК-6**

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. При обучении биологии преимущественное место среди наглядных пособий должны занимать:

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

### **ПК-22**

1. Какие виды контрольных заданий для учащихся предпочтительны на обобщающем уроке?

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

2. Новейшим современным методом обучения является:

- а) мультимедийное обучение;
- б) проблемное обучение;
- в) программированное обучение;
- г) развивающее обучение.

3. Учитель в своей текущей работе руководствуется:

- а) обязательным минимумом общего биологического образования;
- б) законом об образовании;
- в) базисным планом;
- г) перспективным планом.

Критерии оценки сформированности компетенций:

Оценка сформированности компетенции определяется по следующим правилам:

- «отлично» выставляется при количестве правильных ответов от 80 до 100%;
- «хорошо» выставляется при количестве правильных ответов от 60 до 79%;
- «удовлетворительно» выставляется при количестве правильных ответов от 40 до 59%;
- «неудовлетворительно» выставляется при количестве правильных ответов 39% и менее.

## **Приложение №2 к рабочей программе дисциплины « Методика преподавания »**

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

Основной формой изложения учебного материала по дисциплине «МП» 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 на уроке., 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 лабораторных 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, контрольных работ.

Кроме этого для более глубокого изучения предмета студенту предлагается на выбор сделать доклад или написать реферат.

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

#### **Методические рекомендации преподавателю**

Современная МП - синтез теории и практики в изучении разных разделов биологии в школе, техникумах и вузах. Начинать с классических основ методики преподавания, постепенно усложняя и добавляя современные сведения о новых видах и формах проведения урока, лабораторного занятия, лекции или семинара, коллоквиума..

На практических занятиях необходимо рассматривать срезы, препараты, готовить физиологические тесты. Затем изучаются процессы работы над конспектом урока, проблемами подготовки к уроку школьника и учителя, Вопросы закрепления знаний, создания тестов, вопросов к коллоквиуму и зачету.

#### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине**

**Также для подбора учебной литературы рекомендуется использовать широкий спектр интернет-ресурсов:**

**1. Личный кабинет** ([http://lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_login.php](http://lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_login.php)) дает возможность получения on-line доступа к списку выданной в автоматизированном режиме литературы, просмотра и копирования электронных версий изданий сотрудников университета (учеб. и метод. пособия, тексты лекций и т.д.) Для работы в «Личном кабинете» необходимо зайти на сайт Научной библиотеки ЯрГУ с любой точки, имеющей доступ в Internet, в пункт

меню «Электронный каталог»; пройти процедуру авторизации, выбрав вкладку «Авторизация», и заполнить представленные поля информации.

### **2. Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ**

([http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)) содержит более 2500 полных текстов учебных и учебно-методических материалов по основным изучаемым дисциплинам, изданных в университете. Доступ в сети университета, либо по логину/паролю.

### **3. Электронная картотека «Книгообеспеченность»**

([http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_bookreq\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_bookreq_find.php)) раскрывает учебный фонд научной библиотеки ЯрГУ, предоставляет оперативную информацию о состоянии книгообеспеченности дисциплин основной и дополнительной литературой, а также цикла дисциплин и специальностей. Электронная картотека «Книгообеспеченность» доступна в сети университета и через Личный кабинет.