

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



Проректор  
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 13 » 10 20 15 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ**

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 06.04.01 «Биология»

Профиль/программа подготовки Биотехнология, Микробиология и вирусология

Уровень высшего образования магистратура

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
1	3/108	18	18		36	Экзамен-36ч.
Итого	3/108	18	18		36	Экзамен-36ч.

Владимир 2015

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины «Методика преподавания биологии» является ознакомление студентов с содержанием системного курса «Биология» в школе и в вузе, с основами методики преподавания биологии как частной дидактики.

В задачи курса входит ознакомление студентов с концепцией и системой биологического образования и воспитания, основными методами, средствами и формами обучения, требованиями к знаниям и умениям учащихся (студентов), ориентироваться в учебной и методической литературе.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Методика преподавания биологии» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 «Биология» относится к обязательной дисциплине вариативной части подготовки магистра.

Необходимыми требованиями к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося для освоения данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин являются: представления об основных методах, используемых в современных биологических исследованиях; овладение некоторыми из них; базовые представления об основных теоретических и прикладных направлениях биологии.

Теоретические дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Методы биологических исследований», «Биология».

## **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

*Знать:* теоретический материал по предмету «Биология» (ПК-9).

*Уметь:* представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей (ПК-9).

*Владеть:* навыками формирования учебного материала, чтение лекций, готовность к преподаванию в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение (ПК-9).

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	1 Раздел Знакомство с курсом Педагогика как наука. Методика преподавания биологии как частная дидактика	7	1-6	4	4			12		4/50%	Рейтинг-контроль №1
2	2 Раздел Структура и содержание биологического образования в современной школе и вузе.	7	7-12	6	6			12		5/42%	Рейтинг-контроль №2
3	3 Раздел Методы, формы обучения. Технологический подход в образовании. Современные образовательные технологии: новые информационные технологии	7	13-18	8	8			12		6/37%	Рейтинг-контроль №3
Всего				18	18			36		15/45%	Экзамен

**Теоретический курс.**

## **Педагогика как наука. Методика преподавания экологии как частная дидактика.**

Общее представление о педагогике как науке, необходимость которого обусловлена отсутствием в учебном плане пропедевтических педагогических дисциплин, предваряющих изучение частных дидактик. Методика преподавания биологии как частное направление теории обучения – дидактики.

**Дидактические системы: традиционное обучение; развивающее обучение, личностно-ориентированное обучение.** Сущность дидактических систем. Основные концептуальные положения традиционного, развивающего, личностно-ориентированного обучения. Личностно-ориентированное обучение как дидактическая система, адекватная социальному заказу к современному образованию. Проблемы, препятствующие внедрению личностно-ориентированного обучения на современном этапе.

**Обучение в целостном педагогическом процессе. Виды обучения и их характеристика.** Основные понятия и термины, характеризующие процесс обучения. Объяснительно-иллюстративное (сообщающее) обучение. Проблемное обучение. Программированное обучение. Роль обучения в развитии личности.

**Содержание образования в современной школе. Содержание общего среднего биологического образования.** Компоненты содержания образования. Теории отбора содержания образования. Образовательные стандарты и базисный учебный план. Федеральный государственный образовательный стандарт. Образовательные программы и учебники. Образовательные программы по биологии для средней школы: сравнительный анализ. Опыт составления рабочей программы. Анализ содержания учебников по биологии для средней школы.

**Методы обучения биологии.** Понятие «метод обучения». Общее представление о традиционных и инновационных методах обучения биологии. Выбор методов обучения. Опыт использования методов обучения.

**Организационные формы обучения экологии.** Организационные формы обучения. Урок в современной школе. Традиционный комбинированный урок. Личностно-ориентированный урок. Тематическое и поурочное планирование. Анализ и самоанализ урока. Организация и проведение уроков биологии. Лекционно - семинарская форма организации обучения. Методика проведения лекций и семинаров по биологии.

**Средства обучения биологии.** Традиционные и новые средства обучения биологии: учебник, электронный учебник, учебное пособие, краткий курс, методическое пособие, дидактический материал, рабочая тетрадь учащегося, рабочая тетрадь учителя, и т. п.

**Закономерности и принципы обучения.** Виды закономерностей и законов в обучении. Специфика дидактических закономерностей. Принципы обучения. Взаимосвязь законов и принципов обучения.

**Современные образовательные технологии.** Технологический подход в образовании, актуальность, специфика. Дефиниции понятия «образовательная технология». Критерии технологичности. Новые информационные технологии. Модульное обучение. Метод проектов. Обучение в сотрудничестве. Использование образовательных технологий в обучении экологии.

**Профессиональная педагогическая деятельность.** Сущность педагогической деятельности. Специфика компетентностного подхода в оценке педагогической деятельности. Профессиональная педагогическая компетентность: сущность и основные дефиниции. Коммуникативная компетентность педагога как компонент профессиональной педагогической деятельности. Стили педагогического руководства: критический анализ.

#### **Перечень тем практических занятий.**

Практические занятия предназначены для закрепления теоретических знаний, полученных на лекциях.

Тематика практических занятий:

1. Основные цели и задачи методики преподавания биологии. Место, занимаемое методикой преподавания биологии среди других наук.
2. Основные исторические вехи возникновения, становления и развития методики преподавания биологии в России.
3. Главные принципы и закономерности методики преподавания биологии
4. Понятие о педагогических технологиях.
5. Компоненты содержания биологического образования.
6. Методы, формы и средства обучения.
7. Система биологических понятий и ее развитие в общеобразовательной школе

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода в рамках дисциплины предусматривается использование в учебном процессе следующих образовательных технологий:

технология формирования приемов учебной работы – усвоение и воспроизведение студентами готовой учебной информации с использованием средств наглядности (схем, таблиц, алгоритм выполнения практических работ, карт, мультимедийных учебников и т.д.);

технология дифференцированного обучения;

технология коллективного взаимообучения;

технология модульного обучения;  
технология формирования учебной деятельности;  
технология «критического мышления»;  
информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, является главной целью программы и в целом в учебном процессе, и составляет не менее 20% аудиторных занятий, с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Контрольные вопросы по разделам программы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

### **Рейтинг №1**

- 1 Зарождение методики преподавания биологии в России.
- 2 Первые русские учебники естествознания.
- 3 Методика преподавания школьного естествознания в первой половине XIX в.  
Учебник ботаники В.И. Даля.
- 4 Методика преподавания школьного естествознания во второй половине XIX в.  
Распространение учения Ч. Дарвина в России. Идеи развивающего обучения А.Я. Герда.
- 5 Методика обучения естествознанию в первой половине XX в.
- 6 Методика обучения биологии во второй половине XX в.

### **Рейтинг №2**

1. Научные основы содержания биологического образования.
2. Цели и задачи биологического образования в России.
3. Структура школьного предмета «Биология».
4. Обязательный минимум содержания биологического образования.
5. Структурные компоненты системы содержания биологического образования.
6. Значение опыта творчества, полученного выпускниками общеобразовательной школы, в дальнейшем самоопределении и в самоактуализации.

### **Рейтинг №3**

1. Почему понятие считают главной дидактической единицей в содержании предмета «Биология»?
2. Какое значение в формировании биологических знаний имеют фундаментальные понятия?

3. Почему нельзя давать учащимся биологические понятия в готовом виде?
4. Можно ли считать выражения «формирование понятий» и «развитие понятий» тождественными?
5. Каковы основные положения теории развития биологических понятий?
6. Какое место занимают экологические понятия в содержании школьного курса биологии?
7. Назовите и кратко охарактеризуйте различные способы образования биологических понятий.
8. Какое значение имеют сравнение и анализ в образовании биологических понятий?
9. Какие биологические понятия называют специальными, локальными, общебиологическими?

### **Вопросы к экзамену:**

1. Методика обучения биологии как целостная комплексная наука, объект и предмет методической науки.
2. Исторические концепции школьного биологического образования.
3. Цели и содержание биологического образования в школе.
4. Методы обучения в школьном и вузовском биологическом образовании.
5. Формы организации обучения биологии.
6. Аксиологический подход в школьном и вузовском биологическом образовании.
7. Диагностика качества знаний и степени обученности школьников как результат обучения биологии.
8. Дифференцированный подход в обучении биологии.
9. Задачные технологии обучения биологии.
10. Инновационные системы обучения биологии в современной школе и вузе.
11. Культурологический подход в обучении биологии.
12. Лекционно-семинарская система обучения биологии.
13. Методика развития эволюционных знаний в системе школьного биологического образования.
14. Мотивация учебной деятельности школьников в процессе обучения биологии.
15. Нравственное воспитание школьников в школьном и вузовском биологическом образовании.
16. Игровые технологии обучения биологии.
17. Проблемный тип обучения биологии.
18. Развивающее обучение биологии и его практика во Владимирской области.
19. Развитие внимания учащихся в обучении биологии.
20. Развитие опыта эмоционально-ценностного отношения к живой природе.
21. Развитие творческого мышления школьников в условиях творческой образовательной среды.
22. Учебник биологии как информационная модель процесса обучения.
23. Развитие экологического сознания школьников в системе школьного биологического образования.
24. Самостоятельная деятельность учащихся (студентов) в системе биологического образования.
25. Экологическое краеведение в системе биологического образования.

## Самостоятельная работа студентов (внеаудиторная)

Внеаудиторная работа студентов предусматривает самостоятельную подготовку по сбору, систематизации и обработке материала из предложенного списка литературы (и дополнительной литературы), лекционного материала к рейтинг-контролю и экзамену.

Темы рефератов:

№ п/п	Тема
1.	Дидактические системы: традиционное обучение, развивающее обучение.
2.	Обучение в целостном педагогическом процессе. Виды обучения и их характеристика.
3.	Содержание образования в современной школе. Содержание общего среднего образования по биологии.
4.	Образовательные программы и учебники
5.	Анализ содержания учебников по биологии средней школы.
6.	Организационные формы обучения биологии. Урок в современной школе.
7.	Средства обучения биологии. Традиционные и инновационные средства обучения биологии.
8.	Современные образовательные технологии: новые информационные технологии.
9.	Профессиональная педагогическая компетентность.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература (фонд библиотеки ВлГУ):

1. Педагогическая наука. История и современность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Лукацкий М.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420874.htm>

2 Теория и методика обучения биологии. Учебные практики: методика преподавания биологии. Электронный ресурс А.В.Теремов, Р.А.Петросова и др.-М.:Прометей, 2012.- 159 с. 0<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704223566.html>

3. Знаково-символическая система в обучении биологии. Теремов А.В.: Учебное пособие. Электронный ресурс - М.: Прометей, 2013. - 126 с. - ISBN 978-5-7042-2482-2. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785704224822.html>

б) дополнительная литература:

1. Педагогическая психология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Н. Фомина, Т.Л. Шабанова. - 2-е изд., перераб., доп. - М. : ФЛИНТА, 2011. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510111.html>

2. Психолого-педагогическая инноватика: личностный аспект [Электронный ресурс] : Монография / Подымова Л.С. - М. : Издательство МПГУ, 2012. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785426301085.html>



3. Педагогика как контекст конструирования учебных педагогических дисциплин [Электронный ресурс] : монография / Л.А. Косолапова. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2014. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976509542.html>

4. Методика профессионального обучения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.П. Бурцева. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2015. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976520547.html>

5. Общая биология [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.И. Колесников. - 5-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2015. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785406043219.html>

в) интернет-ресурсы

[biolog188.narod.ru](http://biolog188.narod.ru)

<http://imfan.edu-kost.kz>

<http://arzhanovavi.narod.ru>

<http://www.nsu.ru>

[informika.ru](http://informika.ru)

[college.ru](http://college.ru)

[skeletos.zharko.ru](http://skeletos.zharko.ru)

[biodan.narod.ru](http://biodan.narod.ru)

[bio.1september.ru](http://bio.1september.ru)

[nsu.ru](http://nsu.ru)

[websib.ru](http://websib.ru)

[nrc.edu.ru](http://nrc.edu.ru)

[floranimal.ru](http://floranimal.ru)

[nasekomie.h10.ru](http://nasekomie.h10.ru)

[invertebrates.geoman.ru](http://invertebrates.geoman.ru)

[bird.geoman.ru](http://bird.geoman.ru)

[animal.geoman.ru](http://animal.geoman.ru)

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое оснащение аудитории (419-1): аудиторные столы и стулья. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран) (согласно справке о материально-техническом обеспечении программы магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»)

Мультимедийные средства; наборы слайдов, задания для коллективного и индивидуального решения; программно-методические материалы (ФГОС ВО и учебный план по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»); учебно-методические материалы (учебники; методические пособия; тесты.).

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 06.04.01 «Биология» \_\_\_\_\_

Рабочую программу составил к.п.н., доцент Любишева А.В. Любишева

Рецензент: Кузьмин А.Ю., директор МАОУ ДПО г.Владимира «Городской информационно-методический центр» Кузьмин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Биологии и экологии

Протокол № \_5/1\_ от 13.10.2015\_ года

Заведующий кафедрой Трифорова Трифонова Т.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 06.04.01 «Биология»

Протокол № 1/1 от 13.10.2015 года

Председатель комиссии Трифорова Трифонова Т.А.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**


Рабочая программа одобрена на 2017-18 учебный год

Протокол заседания кафедры № 29 от 19.06.17 года

Заведующий кафедрой  Т. А. Тригорова

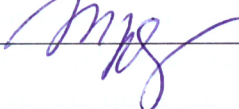
Рабочая программа одобрена на 2018-19 учебный год

Протокол заседания кафедры № 24 от 15.06.18 года

Заведующий кафедрой  Т. А. Тригорова

Рабочая программа одобрена на 2019-20 учебный год

Протокол заседания кафедры № 27 от 17.06.19 года

Заведующий кафедрой 

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_