

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)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор  
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 10 » мая 2014 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Методика преподавания биологии**  
(наименование дисциплины)

Направление подготовки 06.03.01 «Биология»

Профиль/программа подготовки Общая биология

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
7	3/108	18	36		54	Зачет, КР
Итого	3/108	18	36		54	Зачет, КР

Владимир 2014

*Handwritten signature*

## **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 06.03.01 «Биология» относится к дисциплине вариативной части Б1 ООП подготовки бакалавра.

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:

- 1) Знать: \_\_\_\_\_ (номер/индекс компетенции<sup>1</sup>)
- 2) Уметь: \_\_\_\_\_ (номер/индекс компетенции)
- 3) Владеть: \_\_\_\_\_ (номер/индекс компетенции)

## **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 преподаван ия биологии как частная дидактика	7	1-2  3-4	4	10			10		4/10%	Контрольная работа  Рейтинг-контроль №1
2	2 Раздел Структура и содержание биологическ ого образования в современн ой школе и вузе.	7	5-7	6	12			17		4/10	Контрольная работа  Рейтинг-контроль №2
3	3 Раздел Методы, формы обучения. Технологич еский подход в образовании .Современн ые образовател ьные технологии: новые информацио нные технологии	7	7-10  10- 17	8	14			27	+	4/10	Курсовая работа  Рейтинг- контроль №3
Всего				18	36			54		12/30%	

### 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 компетентного 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 (семинары) 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**

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 20% аудиторных занятий.

Технология	Сущность
<b>Технологии объяснительно-иллюстративного обучения:</b>	
Технология формирования приемов учебной работы	В основе данной технологии лежит информирование, просвещение студентов и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных (организационных, интеллектуальных, информационных и др), так и специальных (предметных) умений. Как правило это усвоение и воспроизведение готовой учебной информации с использованием средств наглядности (схемы, таблица, алгоритм выполнения работы, карта, мультимедийные учебники и т.д.)
<b>Технологии личностно-ориентированного (адаптивного) обучения:</b>	
Технология дифференцированного обучения	Смысл дифференцированного обучения состоит в том, чтобы, зная индивидуальные особенности каждого студента (уровень подготовки, развития, особенность мышления,

	познавательный интерес к предмету), определить для него наиболее целесообразный и эффективный вид деятельности, формы работы и типы заданий.
Технология коллективного взаимообучения	Организация учебной работы студентов в парах (группах), что способствует развитию у них самостоятельности и коммуникативных умений.
Технология модульного обучения	Сущность модульной технологии – в самостоятельном со стороны студента или с помощью преподавателя достижении конкретных целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы со специально разработанным модулем, т.е. функциональным блоком, включающим в себя содержание и способы овладения этим содержанием.
Технология формирования учебной деятельности	Учебная деятельность рассматривается как особая форма учебной активности студентов, направленная на приобретение знаний с помощью решения разработанной преподавателем системы учебных задач и тестов как формы контроля знаний.
Технология учебно-игровой деятельности	Игра рассматривается как прием обучения, направленный на моделирование реальной действительности и мотивацию учебной деятельности; как один из видов коллективной работы. Различают: имитационные игры (имитационные (ролевые) игры, деловые игры, игровые ситуации, игровые приемы, игровое проектирование индивидуального технологического процесса) и неимитационные (учебные) игры ( кроссворды, ребусы, олимпиады и т.п.)
Технология творческого развития (ТРИЗ-технология)	ТРИЗ-теория решения изобретательских задач – технология творчества, основанная на ускорении изобретательского (исследовательского) процесса, исключив из него элементы случайности.
Технология коммуникативно-диалоговой деятельности	Технология, требующая от преподавателя творческого подхода к организации учебного процесса в организации лекций пресс-конференций, лекций с запланированными ошибками, проблемных лекций, поисковой лабораторной работы, семинаров, дискуссий, СРС с литературой, эвристических бесед, круглых столов, коллоквиумов)
Технология проектной деятельности	Смысл данной технологии состоит в организации исследовательской деятельности студентов основанной на их способности самостоятельно добывать информацию, находить нестандартные решения локальных, региональных, а иногда глобальных учебных проблем.
Технология «Case study»	Технология, основанная на разборе практических ситуаций. Результат достигается за счет методической проработанности конкретных ситуаций, используемых для обсуждения или других учебных целей.
Технология «критического мышления»	Термин «технология» в данном случае не подразумевает алгоритмическую заданность. В данном случае, это, скорее, открытая система стратегий, обуславливающих процесс формирования самостоятельного, критически мыслящего специалиста.
Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Представляют собой совокупность технологий, обеспечивающих фиксацию информации, ее обработку и информационные обмены (передачу, распространение, раскрытие). К ИКТ относят компьютеры, программное

	обеспечение и средства электронной связи.
Технология контекстного обучения	Рассматривается как форма активного обучения, предназначенная для применения в высшей школе, ориентированная на профессиональную подготовку студентов и реализуемая посредством системного использования профессионального контекста, постепенного насыщения учебного процесса элементами профессиональной деятельности.

## **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:**

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.

### **Тематика рейтинг-контроля.**

Тематика контрольных работ (3 рейтинга):

1. Образовательные стандарты и базисный учебный план по биологии.
2. Методы обучения биологии.
3. Профессиональная педагогическая компетенция.

### **Самостоятельная работа студентов (внеаудиторная)**

Усвоение курса «Методика преподавания биологии» обеспечивается систематической самостоятельной работой студентов в соответствии с тематическим планом.

Контроль знаний студентов осуществляется:

- на практических занятиях в форме собеседования;
- при проведении контрольных работ (опросов), результаты которых учитываются при рейтинг-контроле.

№ п/п	Тема	Форма контроля
1.	Дидактические системы: традиционное обучение, развивающее обучение.	контрольная работа
2.	Обучение в целостном педагогическом процессе. Виды обучения и их характеристика.	контрольная работа
3.	Содержание образования в современной школе. Содержание общего среднего образования по биологии.	контрольная работа
4.	Образовательные программы и учебники	контрольная работа
5.	Анализ содержания учебников по биологии средней школы.	контрольная работа
6.	Методы обучения биологии	контрольная работа
7.	Организационные формы обучения биологии. Урок в современной школе.	контрольная работа
8.	Средства обучения биологии. Традиционные и инновационные средства обучения биологии.	контрольная работа



9.	Современные образовательные технологии: новые информационные технологии.	контрольная работа
10.	Профессиональная педагогическая компетентность.	контрольная работа

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) основная литература (фонд библиотеки ВлГУ)

1. Леонтьева, Анна Вячеславовна. Использование проектно-исследовательской технологии в развитии творческого потенциала учащихся при обучении биологии : автореферат диссертации на соиск. учен. степ. канд. пед. наук : спец.: 13.00.02 - Теория и методика обучения и воспитания (биология) / А. В. Леонтьева ; Московский педагогический государственный университет, Биолого-химический факультет, Кафедра методики преподавания биологии .— Москва : Б.и., 2012 .— 19 с. : ил., табл. — Библиогр.: с. 18-19.

2. Пономарева, Ирина Николаевна. Методика обучения биологии : учебник для вузов по направлению "Педагогическое образование" / И. Н. Пономарева, О. Г. Роговая, В. П. Соломин ; под ред. И. 2012 1 0 14 7 Н. Пономаревой .— Москва : Академия, 2012 .— 367 с. : ил., табл. — (Высшее профессиональное образование, Педагогическое образование) (Бакалавриат) .— Библиогр.: с. 357-359 .— ISBN 978-5-7695-8822-8.

б) дополнительная литература

1. Методика преподавания биологии : учебник для вузов по направлению "Биология" и специальности "Биология" / М. А. Якунчев [и др.] ; под ред. М. А. Якунчева .— Москва : Академия, 2008 .— 314 с. : ил. — (Высшее профессиональное образование, Естественные науки) .— Библиогр.: с. 310-311 .— ISBN 978-5-7695-5447-6.

2. Титов, Евгений Викторович. Методика применения информационных технологий в обучении биологии : учебное пособие для высшего профессионального образования / Е. В. Титов, Л. В. Морозова .— Москва : Академия, 2010 .— 172 с. : табл. — (Высшее профессиональное образование, Педагогические специальности) .— Библиогр.: с. 170 .— ISBN 978-5-7695-7163-3.

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)  
[fish.geoman.ru](http://fish.geoman.ru)  
[plant.geoman.ru](http://plant.geoman.ru)  
[livt.net](http://livt.net)  
[nature.ok.ru](http://nature.ok.ru)  
[bril2002.narod.ru](http://bril2002.narod.ru)  
[festival.1september.ru](http://festival.1september.ru)  
[charles-darwin.narod.ru](http://charles-darwin.narod.ru)  
[pereplet.ru/obrazovanie/stsoros/143.html](http://pereplet.ru/obrazovanie/stsoros/143.html)  
[kollegi.kz/publ/42](http://kollegi.kz/publ/42)

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

**программно-методические материалы; учебно-методические материалы** (учебники; методические пособия; тесты.) **и другие средства обучения:** аудиовизуальные (презентации), наглядные плоскостные (плакаты, карты настенные, иллюстрации настенные и т.п)

### **Классификация электронных ресурсов:**

- 1) вспомогательные электронные ресурсы для СРС (сборники документов и материалов, хрестоматии, книги для чтения, энциклопедии, справочники, аннотированные указатели научной и учебной литературы, научные публикации преподавателей, материалы конференций);
- 2) электронные ресурсы, созданные студентами (оцифрованные фотографии, карты и т.п., интернет-проекты и компьютерные программы, созданные студентами).

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению 06.03.01 «Биология», профилю «Общая биология»

Рабочую программу составил: Любишева А.В., к.п.н., доцент кафедры биологии и экологии Любишев

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 № 6/1 от 10.11.2014 года

Заведующий кафедрой Трифорова Трифонова Т.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 06.03.01 «Биология»

Протокол № 2/1 от 10.11.2014 года

Председатель комиссии Трифорова Трифонова Т.А.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2015-16 учебный год

Протокол заседания кафедры № 28 от 20.04.15 года

Заведующий кафедрой  Т.А. Трифонова

Рабочая программа одобрена на 2016-17 учебный год

Протокол заседания кафедры № 24 от 20.06.16 года

Заведующий кафедрой  Т.А. Трифонова

Рабочая программа одобрена на 2017-18 учебный год

Протокол заседания кафедры № 29 от 19.06.17 года

Заведующий кафедрой  Т.А. Трифонова

Рабочая программа одобрена на 2018-19 учебный год

Протокол заседания кафедры № 24 от 15.06.18 года

Заведующий кафедрой  Т.А. Трифонова

Рабочая программа одобрена на 2019-20 учебный год

Протокол заседания кафедры № 27 от 17.06.19 года

Заведующий кафедрой 