

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

Владимир 2014

*Мет*

## **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.

| №<br>п/п | Раздел (тема)<br>дисциплины  | Семестр | Неделя семестра       | Виды учебной работы,<br>включая самостоятельную<br>работу студентов<br>и трудоемкость (в часах) |                         |                        |                       |     |         | Объем учебной<br>работы,<br>с применением<br>интерактивных<br>методов<br>(в часах / %) | Формы текущего<br>контроля<br>успеваемости<br>(по неделям<br>семестра),<br>форма<br>промежуточной<br>аттестации<br>(по семестрам) |
|----------|--|---------|-----------------------|---|-------------------------|------------------------|-----------------------|-----|---------|--|---|
|          |  |         |                       | Лекции  | Практические<br>занятия | Лабораторные<br>работы | Контрольные<br>работы | СРС | КП / КР |  |   |
| 1        | 1 Раздел<br>Знакомство<br>с курсом<br>Педагогика<br>как наука.<br>Методика<br>преподаван<br>ия биологии<br>как частная<br>дидактика  | 7       | 1-2<br><br>3-4        | 4   | 10                      |                        |                       | 10  |         | 4/10%  | Контрольная<br>работа<br><br>Рейтинг-контроль<br>№1   |
| 2        | 2 Раздел<br>Структура и<br>содержание<br>биологическ<br>ого<br>образования<br>в<br>современн<br>ой школе и<br>вузе.  | 7       | 5-7                   | 6   | 12                      |                        |                       | 17  |         | 4/10   | Контрольная<br>работа<br><br>Рейтинг-контроль<br>№2   |
| 3        | 3 Раздел<br>Методы,<br>формы<br>обучения.<br>Технологич<br>еский<br>подход в<br>образовании<br>.Современн<br>ые<br>образовател<br>ьные<br>технологии:<br>новые<br>информацио<br>нные<br>технологии | 7       | 7-10<br><br>10-<br>17 | 8   | 14                      |                        |                       | 27  | +       | 4/10   | Курсовая работа<br><br>Рейтинг-<br>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 2017-18 учебный год

Протокол заседания кафедры № 29 от 19.06.17 года

Заведующий кафедрой В.К. Т.А. Григорюва

Рабочая программа одобрена на 2018-19 учебный год

Протокол заседания кафедры № 24 от 15.06.18 года

Заведующий кафедрой В.К. Т.А. Григорюва

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

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

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

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

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

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_