

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)



«УТВЕРЖДАЮ»  
Проректор  
по УМР  
А.А. Панфилов

«17» 03 2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 44.03.05 . Педагогическое образование  
Профили подготовки Биология. География.  
Уровень высшего образования - бакалавриат  
Форма обучения - очная

Семестр	Трудоёмкость зач.ед./час.	Лекции, час.	Практич. занятия час.	Лабо рат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежу- точного контроля (экз./зачет)
7	4/ 144		36	18	45	Экзамен (45 ч.)
Итого	4/ 144		36	18	45	Экзамен (45 ч.)

Владимир, 2016

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Цели дисциплины «Инновационные технологии в обучении»** - формирование инновационного подхода к учебному процессу, развитие у учащихся возможностей осваивать новый опыт на основе целенаправленного формирования творческого и критического мышления, опыта и инструменту исследователя.

**Задачи образования по дисциплине:**

- Выявление совокупности закономерностей с целью определения и использования на практике наиболее эффективных, последовательных образовательных действий, требующих меньших затрат времени;

- Подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся мире. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения жизненно важных проблем, способствовать превращению творчества в норму и форму существования человека.

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

Дисциплина «Инновационные технологии в обучении» входит в вариативную часть УП по направлению «Педагогическое образование» профилями Биология. География и является дисциплиной по выбору. Будучи комплексной, интегративной наукой, данная дисциплина опирается на методику обучения биологии в школе, на знания и умения бакалавров, полученные в ходе изучения фундаментальных основ, современных проблем и тенденций развития биологических наук, развивается на основе применения ИКТ, новых технологий и систем обучения, востребованных для развития школьников. Для успешного освоения дисциплины пропедевтическими являются приобретенные компетентности по психологии и педагогике, культурологии, философии, социологии, методике обучения биологии; важно использовать эту дисциплину как дополнительную возможность подготовки к педагогической практике.

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

В результате освоения дисциплины «Инновационные технологии в обучении» формируются следующие компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК – 2);

- способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых предметов (ПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:**

- основные современные законы, теории и закономерности методики обучения при организации урочного и внеурочного процесса обучения, воспитания (гигиеническое, половое, экологическое, патриотическое, духовно-нравственное и др.) и развития обучающихся ПК – 2.

- сущность и структуру компонентов целостной системы методики обучения биологии, специфику целей, содержания, методов, форм, средств и результатов процесса обучения биологии в школе ПК-4.

- современные методики и технологии обучения биологии, воспитания и сопровождения субъектов педагогического процесса ПК – 2.
- способы взаимодействия молодого учителя с различными субъектами педагогического процесса и профессионального самопознания и саморазвития ПК-4.

**уметь:**

- системно анализировать и выбирать, реализовывать современные инновационные образовательные, воспитательные и развивающие личность концепции и на их основе строить методику школьного биологического образования с использованием технологий ИКТ ПК-4.
- выбирать и применять всю систему методических знаний (цели, содержание, методы, формы и средства их функции в образовании) и методы диагностики достижений учащихся в области биологического образования для повышения его качества ПК – 2.
- учитывать различные контексты (социальные, культурные, национальные), в которых протекают процессы обучения биологии, воспитания, развития - социализации личности студентов и школьников ПК-4;

**владеть:**

- способностями и готовностью применять полученные методические знания и умения в профессиональной деятельности биологического образования в соответствии с требованиями Закона об образовании и государственного образовательного стандарта ПК – 2.
- способностями и готовностью применять методику обучения биологии, современные и инновационные образовательные технологии с учетом требований общества, государства и личности, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности в условиях образовательных учреждений разного типа ПК – 2.
- способностями и готовностью ориентироваться и использовать профессиональные источники информации (журналы, сайты, образовательные порталы) и информационные технологии для обеспечения качественного биологического образования ПК-4.
- способами установления контактов и готовностью к взаимодействию и сотрудничеству с учениками, родителями, коллегами, социальными партнерами в условиях поликультурной образовательной среды, поддержания взаимодействия субъектов образовательного процесса ПК-4.

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов.

##### **4.1 Структура дисциплины**

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов (час)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекц.	Практ.	Лабор.	Контр. работы	СРС	КП/КР		
9 семестр											
1	Технология проблемного обучения	7	1,2		4	2		5		3/50	
2	Информационно-коммуникационные технологии	7	3,4		4	2		5		3/50	
3	Технология разноуровневого обучения	7	5,6		4	2		5		3/50	Рейтинг-контроль №1
4	Технология проектных методов обучения	7	7,8		4	2		5		3/50	
5	Технология исследовательских методов в обучении	7	9,10		4	2		5		3/50	
6	Технология использования в обучении игровых методов	7	11,12		4	2		5		3/50	Рейтинг-контроль № 2
7	Система инновационной оценки «портфолио»	7	13-14		4	2		5		3/50	
8	Технология дистанционного обучения	7	15-16		4	2		5		3/50	
9	Технология модульного обучения	7	17-18		4	2		5		3/50	Рейтинг-контроль №3
Итого					36	18		45		27/50	Экзамен/45 час.

## 4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Современный этап развития общества ставит перед российской системой образования целый ряд принципиально новых проблем, обусловленных политическими, социально-экономическими, мировоззренческими и другими факторами, среди которых следует выделить необходимость повышения качества и доступности образования. Увеличение академической мобильности, интеграции в мировое научно-образовательное пространство, создание оптимальных в экономическом плане образовательных систем, повышение уровня университетской корпоративности и усиление связей между разными уровнями образования. Одним из эффективных путей решения этих проблем является информатизация образования. Совершенствование технических средств коммуникаций привело к значительному прогрессу в информационном обмене. Появление новых информационных технологий, связанных с развитием компьютерных средств и сетей телекоммуникаций, дало возможность создать качественно новую информационно-образовательную среду как основу для развития и совершенствования системы образования. Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности учащегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность неизвестных практике дидактических и воспитательных программ, предполагающему снятие педагогического кризиса. Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого нешаблонного мышления, развитие детей за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики, - основные цели инновационной деятельности. Инновационная деятельность в образовании как социально значимой практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, важна тем, что способна обеспечивать преобразование всех существующих типов практик в обществе. Образование – это основа формирования любого цивилизованного общества. Беря своё начало от истоков его формирования, образование, обучение развивалось и совершенствовалось вслед за развитием общественного строя. Поэтому содержание образования должно всё время обновляться, следуя в ногу с наукой и практикой, методы и технологии образовательного процесса должны постоянно совершенствоваться, находя поддержку в практической деятельности человека, удовлетворяя потребностям государства и социальному спросу.

### Особенности современного преподавания в школе

Преподавание предметов в современной школе претерпевает кардинальные изменения. В классической триаде целей учителя на первое место выходят развивающие и социализирующие цели. А само предметное содержание, уступив целевую функцию способам действий, получает новую роль – средства запуска и поддержания процессов саморазвития и самопознания ученика. Решение этой задачи возможно благодаря применению инновационных технологий обучения. Термин «Инновация» (нововведение) трактуется как антоним прилагательному «Традиционный», что предполагает выход за пределы типичных, наиболее часто встречающихся совокупностей способов, методов, приемов обучения.

И поэтому педагоги внедряют в практику такие инновационные технологии как:

- технологии дифференциации и индивидуализации;
- проектные технологии, предполагающие, организацию урока в форме самостоятельного проектирования учебного материала, который в дальнейшем структурируется и моделируется в определенной форме: графической, знаковой или символической;
- технологии проблемного обучения;

- интерактивные технологии;
- информационные технологии:

-мультимедиа – уроки, которые проводятся на основе компьютерных обучающих программ;

- уроки на основе электронных учебников;

- презентации.

### **Инновационные технологии на уроках биологии**

Интерактивные технологии завоевывают сегодня всё большее признание и используются при преподавании различных учебных дисциплин. Интерактивное взаимодействие предполагает оперативную обратную связь в реальном времени между человеком и человеком или между человеко-машинными системами (ИКТ).

«Детская природа требует наглядности» это требование легко можно удовлетворить информационно - коммуникативными технологиями. Урок с применением ИКТ – это качественно новый тип урока. Учитывая специфику преподавания предмета биологии, возрастные и психологические особенности учащихся, на уроке должно быть много наглядности. Как правило, все таблицы и плакаты с иллюстративным материалом к урокам давно физически и морально устарели, поэтому наличие компьютерных программ, которые могут заменить целый шкаф учебных таблиц, это очень большое подспорье для учителя при подготовке и проведении современных интересных, нестандартных уроков

### **Актуальность применения информационных и коммуникационных технологий (ИКТ):**

- качественно новый тип урока (динамика, информативность);
- быстрота получения нужной информации;
- большой спектр наглядных пособий;
- интерес к предмету, качественная проверка знаний учащихся с помощью и тренажеров;
- ускорение учебного процесса благодаря более тесному взаимодействию между учителем и учащимися, желание учащихся отвечать.

В настоящее время появляется все больше и больше новых цифровых образовательных ресурсов. Их применение позволяет сэкономить время подготовки к уроку, выбрать тот материал, который в полной мере позволит понять новый материал, разнообразить проверку и закрепление материала. При помощи средств ЦОР стало возможным показать те процессы и явления, которые отдалены от нас во времени и пространстве.

Инновации (англ. Innovation - нововведение) - внедрение новых форм, способов и умений в сфере обучения, образования и науки. В принципе, любое социально-экономическое нововведение, пока оно еще не получило массового, т.е. серийного распространения, можно считать инновациями.

Главной целью инновационных технологий образования является подготовка человека к жизни в постоянно меняющемся и развивающемся обществе, формирование у него способностей к саморазвитию. Сущность такого обучения состоит в ориентации учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию. Образование должно

развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения жизненно важных проблем, способствовать превращению творчества в норму повседневной жизни человека, которая применима во всех сферах его деятельности.

Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности учащегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность качественно новых дидактических и воспитательных программ, предполагающих решение педагогических проблем. Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого «нестандартного» мышления, развитие детей за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики, - основные цели инновационной деятельности. Инновационная деятельность в образовании как социально значимой практике, направленной на нравственное самосовершенствование человека, важна тем, что способна обеспечивать преобразование всех существующих типов практик в обществе.

Существует ряд образовательных (педагогических) технологий, применение которых позволяет реализовать все выше перечисленные задачи.

Для начала необходимо чётко обозначить понятие «педагогическая технология». В его понимании и употреблении существуют большие разночтения.

- Педагогическая технология - совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса (Б.Т.Лихачев).
- Педагогическая технология - это содержательная техника реализации учебного процесса (В.П.Беспалько).
- Педагогическая технология - это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И.П.Волков).
- Технология - это искусство, мастерство, умение, совокупность методов обработки, изменения состояния (В.М.Шепель).
- Технология обучения - это составная процессуальная часть дидактической системы (М.Чошанов).
- Педагогическая технология — это продуманная во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя (В.М.Монахов).
- Педагогическая технология - это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования (ЮНЕСКО).
- Педагогическая технология означает системную совокупность и порядок функционирования всех личностных, инструментальных и методологических средств, используемых для достижения педагогических целей (М.В. Кларин).

В нашем понимании педагогическая технология является содержательным обобщением, вбирающим в себя смыслы всех определений различных авторов (источников). То есть педагогическая технология - это продуманная во всех деталях модель совместной пе-

дагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с безусловным обеспечением комфортных условий для учащихся и учителя (В.М.Монахов).

Понятие «педагогическая технология» может быть представлено тремя аспектами:

- 1) научным: педагогические технологии - часть педагогической науки, изучающая и разрабатывающая цели, содержание и методы обучения и проектирующая педагогические процессы;
- 2) процессуально-описательным: описание (алгоритм) процесса, совокупность целей, содержания, методов и средств для достижения планируемых результатов обучения;
- 3) процессуально-действенным: осуществление технологического (педагогического) процесса, функционирование всех личностных, инструментальных и методологических педагогических средств.

Таким образом, педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регуляторов на разных уровнях:

- 1) **Общепедагогический (общедидактический) уровень:** общепедагогическая (общедидактическая, общевоспитательная) технология характеризует целостный образовательный процесс в данном регионе, учебном заведении, на определенной ступени обучения. Здесь педагогическая технология является синонимом педагогической системе: в нее включается совокупность целей, содержания, средств и методов обучения, алгоритм деятельности субъектов и объектов процесса.
- 2) **Частнометодический (предметный) уровень:** педагогическая технология в рамках конкретного частного уровня реализации, употребляется в значении "частная методика", т.е. как совокупность методов и средств для реализации определенного содержания обучения и воспитания в рамках одного предмета, класса, учителя (методика преподавания предметов, методика компенсирующего обучения, методика работы учителя, воспитателя).
- 3) **Локальный (модульный) уровень:** локальная технология представляет собой технологию отдельных частей учебно-воспитательного процесса, решение частных дидактических и воспитательных задач (технология отдельных видов деятельности, формирования понятий, воспитание отдельных личностных качеств, технология урока, усвоения новых знаний, технология повторения и контроля материала, технология самостоятельной работы и др.).

Различают еще технологические микроструктуры: приемы, звенья, элементы и др. Выстраиваясь в логическую технологическую цепочку, они образуют целостную педагогическую технологию (технологический процесс).

Технологическая схема - условное изображение технологии процесса, разделение его на отдельные функциональные элементы и обозначение логических связей между ними.

Технологическая карта - описание процесса в виде пошаговой, поэтапной последовательности действий (часто в графической форме) с указанием применяемых средств.

Понятие педагогической технологии предметного и локального уровней почти полностью перекрывается понятием методик обучения; разница между ними заключается лишь в расстановке акцентов. В технологиях более представлена процессуальная, количественная и расчетная часть компонентов, в методиках – целевая, содержательная, качественная



и вариативно-ориентировочная стороны. Технология отличается от методик своей воспроизводимостью, устойчивостью результатов, отсутствием многих «если» (если талантливый учитель, если способные дети, хорошие родители...). Смещение технологий и методик приводит к тому, что иногда методики входят в состав технологий, а иногда, наоборот, те или иные технологии – в состав методик обучения.

Для реализации познавательной и творческой активности школьника в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности учащихся за счет снижения времени, отведенного на выполнение домашнего задания. Основными образовательными технологиями, которые можно положить в основу изучения биологии, являются:

1. Технология проблемного обучения – это создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.
2. Информационно-коммуникационные технологии – это изменение и неограниченное обогащение содержания образования, использование интегрированных курсов, доступ в интернет, интерактивные методы обучения, дистанционное взаимодействие.
3. Технология разноуровневого обучения – даёт учителю возможность помогать слабому, уделять внимание сильному. При данной технологии реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждают себя в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех и самореализовываться в рамках своих возможностей, повышается уровень мотивации ученья.
4. Технология проектных методов обучения. Работа по данной методике дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.
5. Технология исследовательских методов в обучении дает возможность учащимся самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения. Это важно для определения индивидуальной траектории развития каждого школьника.
6. Лекционно-семинарская система используется в основном в старшей школе, т.к. это помогает учащимся подготовиться к сдаче экзаменов и обучению в ВУЗах. Она дает возможность сконцентрировать материал в блоки и преподносить его как единое целое, а контроль проводить по предварительной подготовке учащихся. Однако данной технологией нельзя злоупотреблять, так как может сделать образовательный процесс малоэффективным: скучным для учащихся, что понижает мотивацию к обучению. Кроме того, большие объёмы информации не успевают осмысливаться, а потому плохо запоминаются учащимися. Однако в качестве периодического применения данная технология допустима в современной школе, особенно в сочетании с семинарами на проблемную тематику, когда ученики могут актуализировать и применить полученные знания и умения.
7. Технология использования в обучении игровых методов. Это могут быть ролевые, деловые и другие виды обучающих игр. Эта технология обеспечивает расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие учебных умений и навыков.

8. Здоровьесберегающие технологии. Использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физкультминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО, что дает положительные результаты в обучении.

9. Система инновационной оценки «портфолио» - это формирование персонифицированного учета достижений ученика как инструмента педагогической поддержки социального самоопределения, определения траектории индивидуального развития личности.

10. Технология дистанционного обучения - становится всё более и более актуальной в современных школах. Эта технология уравнивает шансы на получение полноценного образования для детей со слабым здоровьем или тех учащихся, которые по различным причинам не могут посещать уроки. Элементы данной технологии можно использовать и для дистанционного общения учителя с учениками при выполнении домашнего задания (индивидуально-консультативная дистанционная методика), при работе над проектом, а так же для полноценного обучения при временной нетрудоспособности учеников.

11. Технология модульного обучения обеспечивает индивидуализацию обучения: по содержанию обучения, по темпу усвоения, по уровню самостоятельности, по методам и способам учения, по способам контроля и самоконтроля.

Таким образом, к настоящему времени разработано большое число технологий обучения, что побуждает к теоретическому обобщению, анализу и классификации этих инноваций, выбору оптимальных.

Задача педагога – личностно ориентированное развитие учащихся, их познавательных и общекультурных умений, обеспечивающее формирование ключевых компетенций, среди которых лидирует «умение учиться».

С целью более эффективного внедрения инновационных технологий в образовательный процесс школы результаты каждого эксперимента (пробы) обсуждаются на заседаниях методических объединений, круглых столах, школьных и районных семинарах.

По мнению педагогов достоинства инновационных технологий заключаются в следующем.

- дают возможность учащимся приобретать прочные и осознанные знания;
- развивают самостоятельность в учебной деятельности;
- увеличивают время проговаривания учебного материала на уроке;
- создают положительный эмоциональный настрой, нет боязни неправильных ответов, чувство уверенности преобладает;
- повышается коммуникативная культура;
- растёт мотивация к дальнейшему образованию;
- повышается самооценка ученика;
- снимается психологическое напряжение ученика и учителя.

Специфика использования технологий в следующем:

На первом этапе учитель проводит

- информационный ввод, тем самым отвечает на вопрос «что изучаем и зачем изучаем?»;
- организационный ввод, где учитель дает учебную установку, то есть отвечает на вопрос «как?»;
- предлагается алгоритм поведения;
- учитель обращает внимание на варьирование учебного материала (показывая источники информации для обязательного изучения и ознакомления по выбору);
- предлагает учебные и тестовые задания на различных этапах урока;.
- учащиеся имеют возможность оценить свои знания на промежуточном и итоговом контроле.

Инновационная деятельность дает учителю возможность:

- профессионального роста;
- эмоциональную удовлетворенность;
- возможность саморазвития;
- организации дифференцированного обучения;
- прогнозирование результатов обучения;
- ранней диагностики и коррекции учебных результатов.

Ученику дается выбор:

- уровня, объема, содержания предметного знания (не ниже стандартного);
- информационного источника для усвоения выбранного объема знаний;
- способа обучения в соответствии с индивидуальными личностными характеристиками (тип мышления, особенностями памяти);
- темпа продвижения по теме, соответствующего личностным характеристикам;
- формы, вида и времени контроля и самоконтроля;
- партнера для диалогового общения;
- роли слушающего или объясняющего.

В процессе вырабатываются навыки:

- самостоятельной деятельности;
- коммуникативной деятельности.

Диагностика полученных результатов происходит в форме:

- наблюдения;
- бесед;

- анкетирования;
- обмена опытом на педсоветах, семинарах;
- вычисления коэффициента самостоятельности;
- подведения итогов триместров, полугодий;
- сдаче экзаменов в новом формате.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с программой курса по теории и методике обучения биологии в школе, контингентом студентов и содержанием дисциплины для качественной подготовки студентов целесообразно применять следующую продуктивную систему интерактивных методов обучения, воспитания и развития:

1. Лекции развивающего типа с применением интерактивной доски: *проблемные, лекции-презентации; бинарные лекции* (в форме диалога двух преподавателей, или ученого-методиста и учителя-практика); *лекции-консультации; лекция-диалог* (на основе прямого диалога со студентами); *лекции теоретического конструирования; лекции теоретического конструирования* (обучают студентов систематизировать и обобщать свои образовательные результаты на теоретической основе).

2. Практические занятия с применением интерактивной доски следующих типов: *поисковая практическая работа* (предусматривает исследовательскую деятельность студентов в группах, а затем коллективный поиск решения сложных методических проблем); *занятие с групповой работой; занятие генерации идей* (студенты распределяются по парам: генераторы и организаторы. Генератор излагает свое видение проблемы, описывает все, что ему известно или неизвестно по теме. Организатор задает ему вопросы на уточнение, поощряет высказывания, записывает основные ответы и полученные в ходе обсуждения результаты); *практикум - «круглый стол», практикум –выставка и защита методических идей; рефлексивный практикум* (обсуждаются полученные в самостоятельной работе результаты, анализируются допущенные ошибки, особенности методической «продукции» и т.п.); *практикум -диспут* (коллективная работа студентов, с целью формирования оценочных суждений, утверждения психолого- педагогических и методических позиций).

3. Деловые методические игры, с демонстрацией реального процесса обучения в школе, спроектированного студентами: защита методики спроектированного фрагмента урока или урока в форме реальной профессиональной деятельности учителя биологии.

4. Методические тренинги по разбору конкретных методических ситуации (определения дидактических задач образования; выбора методов, форм и средств обучения, воспитания и развития личности ученика средствами школьной биологии);

5. Компьютерные симуляции (задания на интерактивной доске, по решению методических ситуаций).

6. Рейтинговая и экзаменационная системы аттестации студентов.

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

## Вопросы для самостоятельной работы студентов

1. Найдите в Законе об образовании и запишите современные тенденции модернизации (развития) школьного биологического образования.
2. Методы научного исследования по биологии, его методология.
3. Каковы цели обучения биологии в современной школе.
4. Какие компоненты содержания биологического образования, действительно содержатся в учебнике биологии (на выбор, осуществите анализ).
5. Найдите в Интернете ФГОС, из каких компонентов состоит этот государственный документ. Каковы его функции в образовании. Ваше отношение к стандартизации образования?
6. Найдите в Интернете тематическое планирование системы уроков по разделам, темам курса в средних и старших классах. Какая основная идея тематического планирования?
7. Почему урок учитель рассматривает целостной системой? В чем ее сущность? Современные требования к уроку биологии.
8. Как подготовиться к уроку, чтобы он был продуктивным, а учитель успешным? Как Вы это делаете?
9. Предложите 2-5 приема развития мотивации учения в процессе обучения биологии.
10. Формы, виды и приемы проверки знаний и умений учащихся по биологии. Функции проверки знаний и умений учащихся и методика ее организации на уроке биологии.
11. Что такое диагностика, а что - контроль в школьном биологическом образовании? Каковы их функции.
12. Как правильно оценить знания и умения учащихся. Чем оценка отличается от отметки в школьном биологическом образовании. Преимущества и недостатки существующей системы оценки УУД в современной школе.
13. Содержание, задачи и организация проверки знаний и умений учащихся по биологии. Найдите в Интернет ресурсах уроки в которых представлен конспект с проверкой знаний. Как она организована?
14. Найдите понятие УУД. Какова их классификация и развитие в процессе обучения биологии.

### Задание для рейтинг-контроля №1

1. Определить цели урока по заданной теме.
2. Разработать методику самостоятельной работы учащихся с учебником при формировании понятия о...
3. Осуществить характеристику школьного учебника как средства обучения, воспитания и развития учащихся (по алгоритму).

### Задание для рейтинг-контроля №2

1. Разработайте методику фрагмента урока с преобладающей целью формирования понятий о...
2. Разработайте методику фрагмента комбинированного урока по теме...
3. Учебная программа по биологии. Характеристика этого документа и методика работы с ним.

### Задание для рейтинг-контроля №3

1. Защитите структуру (этапы и содержание) урока по теме....
2. Разработайте методику формирования понятия о... на лабораторной работе.

3. Выберите метод обучения при формировании конкретного биологического понятия. Обоснуйте выбор.

#### **Вопросы к экзамену**

1. ФГОС и ГОС ООО: содержание, структура, особенности реализации.
2. Технология проблемного обучения.
3. Информационно-коммуникационные технологии.
4. Технология разноуровневого обучения.
5. Технология проектных методов обучения.
6. Технология исследовательских методов в обучении.
7. Технология использования в обучении игровых методов.
8. Система инновационной оценки «портфолио».
9. Технология дистанционного обучения.
10. Технология модульного обучения.
11. Нормативно-правовые основы организации образовательной деятельности учителя биологии в условиях реализации ФГОС ООО.
12. Примерная основная образовательная программа основного общего образования: содержание, структура, особенности реализации.
13. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования: содержание, структура, особенности реализации.
14. Преемственность реализации содержательных линий основного общего образования.
15. Преемственность реализации содержательных линий среднего общего образования.
16. Требования к оснащению образовательного процесса по биологии в ОО.
17. Требования к разработке рабочей программы по биологии.
18. Методы обучения биологии. Видеометод.
19. Современные УМК по биологии: содержание, структура, особенности реализации.
20. Способы формирования УУД на уроках биологии.
21. Организация работы с учебником. Электронные учебники.
22. ЭОР как новое дидактическое средство обучения на уроке биологии.
23. Государственная итоговая аттестация: ЕГЭ и ОГЭ. Цели, содержание, структура.
24. Проектная деятельность на уроках биологии.
25. Исследовательская деятельность по биологии.
26. Современный урок биологии.
27. Преемственность в организации урочной и внеурочной работы учителя биологии на примере одного класса основной школы.
28. Биология как системообразующий элемент дополнительного образования.
29. Здоровьесберегающий потенциал уроков биологии.
30. Олимпиада школьников по биологии как одна из форм работы с одаренными обучающимися.
31. Электронные образовательные ресурсы как основа интерактивного обучения биологии.
32. Компетентностный подход в преподавании биологии.
33. Профессиональный стандарт педагога. Аттестация педагогических кадров.

#### **7.УЧЕБНОМЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

№ п/п	Название и выходные данные (автор, вид издания, издательство, издания, количество страниц)	Год издания	Количество экземпляров в биб-	Наличие в электрон-	Количество студентов, ис-	Обеспеченность студентов литературой, %

			лиотеке универси- тета	ной биб- лиоте- ке ВлГУ	поль- зующих данную литера- туру	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Основная литература</b>						
1	Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии [Электронный ресурс]/ А.В. Теремов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2012.— 160 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/18623">http://www.iprbookshop.ru/18623</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	2012		х	42	100
2	Биология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс] / под ред. В. Н. Ярыгина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435649.html">http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435649.html</a>	2015		х	42	100
3	Интегрированное медиаобразование в средней школе [Электронный ресурс] / Журин А. А. - 3-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ, 2015. - (Педагогическое образование). - <a href="http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329496.html">http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996329496.html</a>	2015		х	42	100
<b>Дополнительная литература</b>						
1	Биология : рук. к практ. занятиям [Электронный ресурс] / Маркина В.В., Оборотистов Ю.Д., Лисатова Н.Г. и др. / Под ред. В.В. Маркиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413074.html">http://old.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970413074.html</a>	2010		х	42	100
2	Тулякова О.В. Биология [Электронный ресурс]: учебник/ Тулякова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 448 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/21902">http://www.iprbookshop.ru/21902</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	2014		х	42	100
3	Мухамеджанов И.Р. Тесты, зачеты, блицопросы по биологии. 10-11 классы [Электронный ресурс]/ Мухамеджанов И.Р.— Электрон. текстовые данные.— М.: ВАКО, 2011.— 224 с.— Режим доступа:	2011		х	42	100

	<a href="http://www.iprbookshop.ru/26376">http://www.iprbookshop.ru/26376</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю					
4	Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции [Электронный ресурс] : монография / А. А. Вербицкий, О. Г. Ларионова. - М.: Университетская книга; Логос, 2009. - 328 с. - ISBN 978-98704-452-0. <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468261">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468261</a>	2009		x	42	100

### Периодическая печать

#### 1. Биология в школе

[http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?MAGAZINE\\_ID=69560&SECTION\\_ID=20](http://www.schoolpress.ru/products/magazines/index.php?MAGAZINE_ID=69560&SECTION_ID=20)

### Интернет-ресурсы

1. Каталог: Все образование (<http://www.edu.ru>, <http://www.biology.ru>; <http://www.biologycorner.com/>);
2. Министерство образования и науки России (<http://www.ed.gov.ru/>), (<http://www.informika.ru>);
3. Электронные учебники и пособия по биологии (<http://www.informika.ru>, <http://center.fio.ru>).
4. Педагогический энциклопедический словарь - [www.dictionarium.fio.ru](http://www.dictionarium.fio.ru).
4. Российский образовательный портал – <http://www.School.edu.ru>
5. Педагогическая библиотека- <http://www.Ptdlib.ru>
6. [www.uroki.net](http://www.uroki.net) – Поурочные, тематические, календарные планы.
7. [www.valeo.edu.ru](http://www.valeo.edu.ru) — специализированный портал «Здоровье и образование».
8. [www.rustest.ru](http://www.rustest.ru) – «Федеральный центр тестирования». Приказы Рособнадзора по проведению ЕГЭ и др.
9. [www.dissercat.com](http://www.dissercat.com) – Научная электронная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat
10. [bio.1september.ru](http://bio.1september.ru)

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В качестве материально технического обеспечения Методики обучения биологии использованы мультимедийные средств, доска, работающая в режиме интерактивной доски. Применяются наборы таблиц, слайдов или кинофильмов; демонстрационные приборы; средства мониторинга и т.д.





Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.03.05.Педагогическое образование, профили Биология, география

Рабочую программу составил старший преподаватель кафедры биологического и географического образования ПИ ВлГУ Усков М.В. \_\_\_\_\_

Рецензент

(представитель работодателя) Плышевская Е.В. \_\_\_\_\_  
к.б.н., заместитель директора МАОУ «Гимназия №35» г. Владимира

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологического и географического образования

Протокол № 9 от 15.03.2016 года

Заведующий кафедрой Е.П.Грачева \_\_\_\_\_

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.05.Педагогическое образование

Протокол № 3 от 17.03.2016 года

Председатель комиссии директор ПИ М.В.Артамонова \_\_\_\_\_

