

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт фундаментальной медицины и биологии



подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**

Современные образовательные технологии М2.ДВ.3

Направление подготовки: 050100.68 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Профильное биологическое образование

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Мавлюдова Л.У.

**Рецензент(ы):**

Лохотская Л.А.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Тимофеева О. А.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No \_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 849410914

Казань  
2014

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Мавлюдова Л.У. Кафедра ботаники и физиологии растений отделение биологии и биотехнологии ,  
Lyajlya.Mavljudova@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Изучение и освоение современных образовательных технологий, применяемых в общеобразовательных учреждениях в процессе обучения биологии

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М2.ДВ.3 Профессиональный" основной образовательной программы 050100.68 Педагогическое образование и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 3 семестр.

Дисциплина "Современные образовательные технологии" включена в раздел М2.ДВ.3 цикла профессиональных дисциплин и осваивается на II курсе магистратуры. Дисциплина позволит магистрам, на основе полученных в ходе проведения учебных занятий знаний и умений, использовать этот потенциал для дальнейшей профессиональной работы в общеобразовательных учреждениях с целью организации основных форм обучения. Для освоения дисциплины магистры используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения биологических и педагогических дисциплин на предыдущих уровнях образования.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3 (общекультурные компетенции)	способностью к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач
ОК-5 (общекультурные компетенции)	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейший образовательный маршрут и профессиональную карьеру
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях
ПК-14 (профессиональные компетенции)	готовностью к осуществлению педагогического проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-15 (профессиональные компетенции)	способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта
ПК-16 (профессиональные компетенции)	готовностью проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения
ПК-2 (профессиональные компетенции)	готовностью использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью руководить исследовательской работой обучающихся
ПК-8 (профессиональные компетенции)	готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных заведениях различных типов (
ПК-9 (профессиональные компетенции)	готовностью к систематизации, обобщению и распространению методического опыта (отечественного и зарубежного) в профессиональной области

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

Современные образовательные технологии, используемые в процессе обучения биологии в школе

2. должен уметь:

применять разнообразные образовательные технологии в соответствии с целями образовательного процесса

3. должен владеть:

приемами разработки и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных заведениях различных типов

4. должен демонстрировать способность и готовность:

готовностью проектировать новое учебное содержание, технологии и конкретные методики обучения

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 3 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Педагогические технологии. Классификация педагогических технологий. Традиционные педагогические технологии Современные образовательные технологии как объективная потребность	3	1-2	4	0	0	
2.	Тема 2. Технологии личностно-ориентированного обучения. Технологии критического мышления	3	3	0	2	0	творческое задание
3.	Тема 3. Игровые технологии.	3	4	0	2	0	творческое задание
4.	Тема 4. Кейс-технологии. Технологии творческих мастерских	3	5	0	2	0	творческое задание
5.	Тема 5. Здоровьесберегающие технологии	3	6	0	2	0	творческое задание
6.	Тема 6. Проблемное обучение	3	7	0	2	0	творческое задание
7.	Тема 7. Компьютерные (информационные) технологии. Технологии программированного обучения	3	8	0	2	0	творческое задание
8.	Тема 8. Технологии модульного обучения. Технологии интегрированного обучения	3	9-10	0	4	0	творческое задание контрольная работа

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Тема . Итоговая форма контроля	3		0	0	0	экзамен
	Итого			4	16	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

**Тема 1. Педагогические технологии. Классификация педагогических технологий. Традиционные педагогические технологии Современные образовательные технологии как объективная потребность**

**лекционное занятие (4 часа(ов)):**

1. Цели и задачи дисциплины. Понятие о педагогических технологиях. Классификация педагогических технологий по Г.К.Селевко, Т.Н.Шамовой и Т.М.Давыденко. Традиционные педагогические технологии. Отличительные признаки. Положительные и отрицательные стороны традиционных технологий.- 2 часа  
2. Современные образовательные технологии как объективная потребность при переходе обучения по стандартам второго поколения. Классификация и краткая характеристика современных образовательных технологий- 2 часа

**Тема 2. Технологии личностно-ориентированного обучения. Технологии критического мышления**

**практическое занятие (2 часа(ов)):**

Технологии личностно-ориентированного обучения. Метод проектов. Дальтон технологии, разноуровневое обучение. Технологии критического мышления. Фазы технологии критического мышления: вызов, осмысление, рефлексия. Основные методические приемы развития критического мышления (? Перекрёстная дискуссия?, ?Перепутанные логические цепочки?, интеллектуальная разминка, учебно- мозговой штурм и др).

**Тема 3. Игровые технологии.**

**практическое занятие (2 часа(ов)):**

Игровые технологии. Цели и задачи применения технологии. Классификация педагогических игр по области применения, по характеру педагогического процесса, по игровой технологии, по предметной области.

**Тема 4. Кейс-технологии. Технологии творческих мастерских**

**практическое занятие (2 часа(ов)):**

Кейс-технологии объединяют в себе одновременно и ролевые игры, и метод проектов, и ситуативный анализ. К методам кейс-технологий, активизирующим учебный процесс, относятся: -метод ситуационного анализа (Метод анализа конкретных ситуаций , ситуационные задачи и упражнения; кейс-стадии) -метод инцидента -метод ситуационно-ролевых игр; -метод разбора деловой корреспонденции; -игровое проектирование; -метод дискуссии. Мастерская ? это технология, которая предполагает такую организацию процесса обучения, при которой учитель ? мастер вводит своих учеников в процесс познания через создание эмоциональной атмосферы, в которой ученик может проявить себя как творец. В этой технологии знания не даются, а выстраиваются самим учеником в паре или группе с опорой на свой личный опыт, учитель-мастер лишь предоставляет ему необходимый материал в виде заданий для размышления. Основные этапы мастерской: индукция, деконструкция, реконструкция, социализация, афиширование, рефлексия.

**Тема 5. Здоровьесберегающие технологии**

**практическое занятие (2 часа(ов)):**

Здоровьесберегающие технологии. Цели и задачи применения этой технологии. Организация учебной деятельности с учетом основных требований к уроку с комплексом здоровьесберегающих технологий: -соблюдение санитарно - гигиенических требований (свежий воздух, оптимальный тепловой режим, хорошая освещенность, чистота), правил техники безопасности; ? рациональная плотность урока (время, затраченное школьниками на учебную работу) должно составлять не менее 60 % и не более 75-80 %; -четкая организация учебного труда; -строгая дозировка учебной нагрузки; -смена видов деятельности; -обучение с учетом ведущих каналов восприятия информации учащимися (аудиовизуальный, кинестетический и т.д.); -место и длительность применения ТСО; -включение в урок технологических приемов и методов, способствующих самопознанию, самооценке учащихся; ? построение урока с учетом работоспособности учащихся; ? индивидуальный подход к учащимся с учетом личностных возможностей; -формирование внешней и внутренней мотивации деятельности учащихся; -благоприятный психологический климат, ситуации успеха и эмоциональные разрядки; -профилактика стрессов; -проведение физкультминуток и динамических пауз на уроках; -целенаправленная рефлексия в течение всего урока и в его итоговой части.

### **Тема 6. Проблемное обучение**

#### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

История становления проблемного обучения. Технология проблемного обучения предполагает организацию под руководством учителя самостоятельной поисковой деятельности учащихся по решению учебных проблем, в ходе которых у учащихся формируются новые знания, умения и навыки, развиваются способности, познавательная активность, любознательность, эрудиция, творческое мышление и другие личностно значимые качества. Деятельность учащихся: v строят гипотезу, v намечают и обсуждают способы проверки ее истинности, v аргументируют, проводят эксперименты, наблюдения, анализируют их результаты, рассуждают, доказывают. Преимущества и недостатки проблемного обучения

### **Тема 7. Компьютерные (информационные) технологии. Технологии программированного обучения**

#### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Цели и задачи применения компьютерных технологий обучения. Система применения ИКТ Систему применения ИКТ можно разделить на следующие этапы: 1 этап: Выявление учебного материала, требующего конкретной подачи, анализ образовательной программы, анализ тематического планирования, выбор тем, выбор типа урока, выявление особенностей материала урока данного типа; 2 этап: Подбор и создание информационных продуктов, подбор готовых образовательных медиаресурсов, создание собственного продукта (презентационного, обучающего, тренирующего или контролирующего); 3 этап: Применение информационных продуктов, применение на уроках разных типов, применение во внеклассной работе, применение при руководстве научно - исследовательской деятельностью учащихся. 4 этап: Анализ эффективности использования ИКТ, изучение динамики результатов, изучение рейтинга по предмету.

### **Тема 8. Технологии модульного обучения. Технологии интегрированного обучения**

#### **практическое занятие (4 часа(ов)):**

Технологии модульного обучения. Цели и задачи. Алгоритм построения учебного модуля. Технологии интегрированного обучения. Преимущества интегрированных уроков. Закономерности интегрированных уроков. Методика интегрированного урока.

## **4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Технологии личностно-ориентированного обучения. Технологии					

критического мышления

3

3

подготовка к  
творческому



заданию

8

творческое  
задание

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Игровые технологии.	3	4	подготовка к творческому заданию	8	творческое задание
4.	Тема 4. Кейс-технологии. Технологии творческих мастерских	3	5	подготовка к творческому заданию	8	творческое задание
5.	Тема 5. Здоровьесберегающие технологии	3	6	подготовка к творческому заданию	8	творческое задание
6.	Тема 6. Проблемное обучение	3	7	подготовка к творческому заданию	8	творческое задание
7.	Тема 7. Компьютерные (информационные) технологии. Технологии программированного обучения	3	8	подготовка к творческому заданию	8	творческое задание
8.	Тема 8. Технологии модульного обучения. Технологии интегрированного обучения	3	9-10	подготовка к контрольной работе	8	контрольная работа
				подготовка к творческому заданию	5	творческое задание
	Итого				61	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий предусматривается использование следующих образовательных технологий: мозговой штурм, занятия в виде деловых и ролевых игр, компьютерные стимуляции, "круглый стол", разбор конкретных ситуаций, создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни, занятия типа: занятие-суд, занятие-аукцион, занятие-пресс-конференция, мастер-классы.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

**Тема 1. Педагогические технологии. Классификация педагогических технологий. Традиционные педагогические технологии Современные образовательные технологии как объективная потребность**

**Тема 2. Технологии личностно-ориентированного обучения. Технологии критического мышления**

творческое задание , примерные вопросы:

Разработка конспекта урока или сценария внеклассного мероприятия с применением изучаемых технологий и его презентация

### **Тема 3. Игровые технологии.**

творческое задание , примерные вопросы:

Разработка конспекта урока или сценария внеклассного мероприятия с применением изучаемых технологий и его презентация

### **Тема 4. Кейс-технологии. Технологии творческих мастерских**

творческое задание , примерные вопросы:

Разработка конспекта урока или сценария внеклассного мероприятия с применением изучаемых технологий и его презентация

### **Тема 5. Здоровьесберегающие технологии**

творческое задание , примерные вопросы:

Разработка конспекта урока или сценария внеклассного мероприятия с применением изучаемых технологий и его презентация

### **Тема 6. Проблемное обучение**

творческое задание , примерные вопросы:

Разработка конспекта урока или сценария внеклассного мероприятия с применением изучаемых технологий и его презентация

### **Тема 7. Компьютерные (информационные) технологии. Технологии программированного обучения**

творческое задание , примерные вопросы:

Разработка конспекта урока или сценария внеклассного мероприятия с применением изучаемых технологий и его презентация

### **Тема 8. Технологии модульного обучения. Технологии интегрированного обучения**

контрольная работа , примерные вопросы:

Проведение итогового занятия

творческое задание , примерные вопросы:

Разработка конспекта урока или сценария внеклассного мероприятия с применением изучаемых технологий и его презентация

### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к экзамену:

Экзаменационные вопросы.

1. Классификация образовательных технологий
2. Традиционные технологии обучения
3. Технологии личностно-ориентированного обучения.
4. Технологии критического мышления
5. Игровые технологии.
6. Кейс-технологии.
7. Технологии творческих мастерских
8. Здоровьесберегающие технологии
9. Проблемное обучение
10. Компьютерные (информационные) технологии.
11. Технологии программированного обучения
12. Технологии модульного обучения.
13. Технологии интегрированного обучения
14. Актуальность выбора и обоснованность применения образовательной технологии на уроках различного типа.

### **7.1. Основная литература:**

Компьютерные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с.

<http://znanium.com/bookread.php?book=241862>

Звонников, В. И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Звонников, М. Б. Чельшкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2012. - 280 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=468732>

Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие / В.В. Кукушкина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 265 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=207592>

Крокер, Л. Введение в классическую и современную теорию тестов [Электронный ресурс] : учебник / Л. Крокер, Дж. Алгина; под общей ред. В. И. Звонникова и М. Б. Чельшковой. - М.: Логос, 2010. -

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468889>

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468889>

### **7.2. Дополнительная литература:**

Современные образовательные технологии, Бордовская, Нина Валентиновна, 2010г.

Дополнительная литература

Биология (растения, грибы, бактерии, вирусы): Учебное пособие для поступающих в вузы / Е.Н. Овчарова, В.В. Елина. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 704 с.:

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=372782>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Звонников, В. И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) - <http://znanium.com/bookread.php?book=468732>

Компьютерные технологии в науке и образовании -

<http://znanium.com/bookread.php?book=241862>

Крокер, Л. Введение в классическую и современную теорию тестов -

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468889>

Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): -

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=207592>

Орехова, Т. Ф. Организация здоровьесберегающего образования в современной школе -

<http://znanium.com/bookread.php?book=409667>

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Современные образовательные технологии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

В качестве дополнительных материалов сопровождения лекционных курсов, семинаров имеются мультимедийные презентации, мультимедийное устройство, ноутбук, печатные пособия (таблицы по разделу "Человек", "Животные", "Растения"), плакаты, интерактивная доска.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.68 "Педагогическое образование" и магистерской программе Профильное биологическое образование .

Автор(ы):

Мавлюдова Л.У. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Лохотская Л.А. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.