

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
*Биологический факультет*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Образовательные технологии (биологическое образование)**

Кафедра физиологии растений и теории эволюции биологического факультета

**Образовательная программа**  
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы  
Общая биология

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Форма обучения  
заочная

Статус дисциплины:  
*входит в обязательную часть ОПОП*

Махачкала, 2021

Рабочая программа дисциплины «Образовательные технологии (биологическое образование)» составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование от «22» 02. 2018, № 121

Разработчик(и): *Рамазанова П.Б., к.б.н., доцент, кафедры физиологии растений и теории эволюции.*

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры ФРиТЭ от «11» 06. 2021г., протокол № 10

И.о. зав. кафедрой  Алиева З.М.  
(подпись)

на заседании Методической комиссии биологического факультета от «02» 07. 2021г., протокол № 11.

Председатель  Рамазанова П.Б.  
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «09» 07 2021г.

Начальник УМУ  Гасангаджиева А.Г.  
(подпись)

### Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина *Образовательные технологии* входит в обязательную часть ОПОП бакалавриата по направлению (специальности) 44.03.01. Педагогическое образование, профиль Биология.

Дисциплина реализуется на биологическом факультете кафедрой физиологии растений и теории эволюции.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, направленных на изучение и реализацию различных образовательных технологий, обеспечивающих совместную деятельность учащихся и учителя по проектированию (планированию), организации, ориентированию и корректированию образовательного процесса с целью достижения конкретного результата при обеспечении комфортных условий участникам. 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.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК -6  
ОПК-2,3,6

ПК -1,3, 5

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, контроль.

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме устной проверки, письменных развернутых ответов, различных видов тестирования, коллоквиумов,

и промежуточный контроль в форме зачета.

**Объем дисциплины 2 зачетных единиц, в том числе 72 в академических часах по видам учебных занятий.**

Семестр	Учебные занятия							Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)	
	в том числе:								
	всего	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем						СРС, в том числе экзамен
			Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	СР	контроль		
9	72		24		6	38	4	зачет	

#### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины *Образовательные технологии* являются:

создание и совершенствование условий для эффективной образовательной деятельности студентов, ознакомление в тренинговой активной и интенсивной форме с классическими и инновационными педагогическими технологиями в биологии, различными формами организации учебного процесса, основными направлениями образовательной политики учреждения ВО (университета), процессами, происходящими в современном биологическом образовании на этапе его реформирования. Изучение и апробация современных образовательных технологий, разработка и апробация авторских образовательных технологий, внедрение и распространение эффективных образовательных технологий, разработка и внедрение системы оценки эффективности используемых образовательных технологий.

Задача курса состоит в приобретении студентами теоретических знаний и практических навыков для самостоятельной разработки и проведении всех форм образовательных мероприятий, обеспечить студентов знаниями и навыками по вопросам современных технологий в образовании, как в содержании образования, так и технологий его проектирования, в том числе информационными и коммуникационными технологиями обучения, Болонским процессом, новым стандартом образования на основе

компетентностного подхода, психологическим сопровождением профессиональной деятельности учителя биологии, что является неотъемлемым этапом развития универсальных, общепрофессиональных, профессиональных навыков и компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Биология.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина *образовательные технологии* входит в обязательную часть ОПОП *бакалавриата* по направлению **44.03.01. Педагогическое образование, профиль - Биология**

Для изучения дисциплины «Образовательные технологии» необходимы знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения основных дисциплин естественнонаучного, общепрофессионального циклов: «Педагогика», «Психология», «Теория и методика преподавания биологии», «Решение профессиональных задач учителя биологии», «Современные основы обучения биологии» и др. Изучения дисциплины «Образовательные технологии» является основой для успешной реализации педагогической практики, стажерской практики и написания ВКР.

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код и наименование компетенции из ОПОП	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ОПОП)	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
Универсальные компетенции			
УК -6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы (личностные, психофизиологические, ситуативные, временные), возможности и ограничения для достижения поставленной цели, оценивает эффективность использования своего времени.	Знает: теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений; сущность деятельностного подхода в исследовании личностного развития Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle, мини-конференция, кейсы, ситуативные задачи, рефераты, доклады

		Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности и навыками ее планирования	
	УК-6.2. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знает: цели своей деятельности, личностные возможности Умеет: критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач и относительно полученного результата Владеет: способностью критически оценивать полученные результаты	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle, мини-конференция, кейсы, ситуационные задачи, рефераты, доклады
	УК-6.3. Выстраивает траекторию саморазвития, демонстрирует владение приемами и техниками психической саморегуляции, владения собой и своими ресурсами.	Знает: необходимые возможности для приобретения новых знаний и навыков Умеет: выстраивать траекторию саморазвития Владеет: приемами и техниками психической саморегуляции, техниками владения собой и своими ресурсами.	Устный, письменный опрос, мини-конференция, доклады
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования	Знает: компоненты основных и дополнительных образовательных программ, правовые акты в сфере образования Умеет: разрабатывать программы по теории эволюции, программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle, мини-конференция, рефераты, доклады

использовани ем информацион но- коммуникаци онных технологий)		образовательные маршруты освоения программ по теории эволюции в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. Владеет: способностью разрабатывать отдельные компоненты образовательных программ по теории эволюции (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	, круглый стол
	ОПК-2.2. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Знает: различные педтехнологии Умеет: осуществлять отбор информационно-коммуникационных технологий, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов по теории эволюции Владеет: приемами разработки основных и дополнительных образовательных программ и их элементов	Устный, письмен ный опрос, тестиров ание на Moodle, мини- конфере нция, реферат ы, доклады , круглый стол
ОПК-3. Способен организовыва ть совместную и индивидуаль ную учебную и воспитательн ую деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательн ым и потребностям и, в соответствии с требованиями федеральных	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Знает: требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС Умеет: использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся	Устный, письмен ный опрос, тестиров ание на Moodle, мини- конфере нция, реферат ы, доклады , круглый стол
	ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и	Владеет: способностью формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с	

государственных образовательных стандартов	воспитательной деятельности обучающихся	учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания	
	ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.		
	ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления		
	ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся		
ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми	ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психологопедагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся.	Знает: психолого-педагогических технологии, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями Умеет: применять психологопедагогические технологии в профессиональной деятельности Владеет: способностью проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными	Устный, письменный опрос, мини-конференция, доклады
	ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.		
	ОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными		

образовательным и потребностям	потребностями детей и особенностями их развития	потребностями детей и особенностями их развития	
Профессиональные компетенции			
ПК-1. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК-1.1. Использует современные методы и технологии обучения и диагностики	Знает: формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения биологии. Умеет: соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии, определяемые ФГОС общего образования. Владеет: способностью применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «биология»; применять формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора	Устный, письменный опрос, мини-конференция, доклады
	ПК-1.2. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий		
	ПК-1.3. Использует возможности образовательной среды для достижения личностных, мета предметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета		
ПК-3. Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности	ПК-3.1. Вовлекает школьников в различные виды деятельности (индивидуальную и групповую; исследовательскую, проектную, коммуникативную)	Знает: основные проблемы современных биологических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении биологии; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по биологии. Умеет: организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по биологии; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса. Владеет: умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении биологии и приемами развития познавательного интереса	Устный, письменный опрос, мини-конференция, доклады
	ПК-3.2. Стимулирует развитие интереса школьников к изучению биологических объектов, явлений и процессов путем вовлечения их в различные виды деятельности и использования приемов, направленных на поддержание познавательного интереса		





Модуль 1. Основные образовательные технологии								
1	Классификация современных педагогических технологий. Традиционные педагогические технологии	9	2				2	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle
2	Концептуальные основы проектирования педагогических систем и технологий		2				4	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle, кейсы, ситуативные задачи Моделирование разработанных уроков
3	Технологии личностно-ориентированного обучения и развивающего обучения		2	2			2	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle, кейсы, ситуативные задачи, рефераты, доклады Моделирование разработанных уроков
4	Технологии организации познавательной деятельности учащихся		2			2	2	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle, мини-конференция, кейсы, ситуативные задачи
5	Технологии эффективного управления процессом обучения		2				2	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle, кейсы, ситуативные задачи
6	Гуманистические воспитательные системы и технологии		2				2	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle, кейсы, ситуативные задачи
7	Технологии развития интеллектуального и творческого потенциалов личности		2	2			2	Устный, письменный опрос, тестирование на Moodle, кейсы, ситуативные задачи Моделирование разработанных уроков
	Итого по модулю 1:		14	4		2	16	
Модуль 2. Альтернативные технологии								

8	Альтернативные технологии в зарубежной школе		2			2	4	Устный, письменный опрос, тестирование
9	Педагогические системы и технологии авторских школ		2				4	Устный, письменный опрос, тестирование
10	Информационные технологии в образовании		2				6	Устный, письменный опрос, тестирование Моделирование разработанных уроков, семинар - обсуждение
11	Технологии разработки мультимедийного сопровождения педагогического процесса		2	2			4	Устный, письменный опрос, тестирование Моделирование разработанных уроков, семинар - обсуждение
12	Технология использования Интернет-ресурсов в работе педагога		2				4	Устный, письменный опрос. Моделирование разработанных уроков
	Итого по модулю 2:		10	2		2	22	
	ИТОГО:		24	6		4	38	зачет

### 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам.

#### 4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине.

##### Модуль 1. Основные образовательные технологии

**Тема 1.** Классификация современных педагогических технологий. Традиционные педагогические технологии

*Содержание темы.*

1. Понятие «педагогическая система». Виды педагогических систем.
2. Сравнительный анализ развития систем образования в мире.
- 3.Технологизация педагогического процесса как объективная тенденция развития современного образования.
- 4.Понятие о педагогической технологии. Структура педагогической технологии.
5. Соотношение понятий «педагогическая технология» и «методика обучения и воспитания».

**Тема 2.** Концептуальные основания проектирования педагогических систем и технологий

*Содержание темы.*

1. Сущность технологического подхода к обучению. Классификация педагогических технологий.
2. Критерии технологичности педагогического процесса и эффективности педагогических технологий.
3. Принципы отбора педагогических технологий. Понятие о моделировании системы педагогических технологий.

4. Технологические аспекты деятельности педагога: проектирование, прогнозирование, осуществление педагогического процесса.
5. Технологии целеполагания, мотивации, интериоризации, экстериоризации, проблематизации и рефлексии.

**Тема 3.** Технологии личностно-ориентированного обучения и развивающего обучения  
*Содержание темы.*

1. Личностно ориентированный подход в педагогике. Технологии личностно ориентированного обучения.
2. Педагогика сотрудничества: концептуальные основы, дидактический активизирующий и развивающие комплексы.
3. Гуманно-личностная технология Ш. А. Амонашвили.
4. Развивающее обучение в образовательном процессе.
5. Система развивающего обучения Л. В. Занкова.
6. Система развивающего обучения Д. Б. Эльконина — В. В. Давыдова.

**Тема 4.** Технологии организации познавательной деятельности учащихся  
*Содержание темы.*

1. Учебно-познавательная деятельность и технологический подход к ее организации.
2. Технологии полного усвоения знаний и организации усвоения темы урока.
3. Технология проблемного обучения. Исследовательская технология обучения.
4. Технологии обучения на основе укрупнения дидактических единиц, схемных и знаковых моделей учебного материала.
5. Игровые технологии.
6. Технология кооперативного обучения.
7. Технология проектного обучения.

**Тема 5.** Технологии эффективного управления процессом обучения  
*Содержание темы.*

1. Технологии группового и коллективного обучения.
2. Технологии дифференцированного обучения.
3. Технология программированного обучения.
4. Блочная система обучения. Технология модульного обучения.
5. Диалоговая система обучения.

**Тема 6.** Гуманистические воспитательные системы и технологии  
*Содержание темы.*

1. Сущность и структура воспитательной системы школы. Понятие о гуманистической воспитательной системе.
2. Этапы становления воспитательной системы, критерии ее эффективности.
3. Анализ опыта создания воспитательных систем.
4. Гуманистические воспитательные технологии.
5. Воспитательная система класса: структура, этапы развития.

**Тема 7.** Технологии развития интеллектуального и творческого потенциалов личности  
*Содержание темы.*

1. Интеллектуальные и творческие способности личности, их диагностика.
2. Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся в целостном педагогическом процессе.
3. Технологии, ориентированные на развитие творческих способностей учащихся.
4. Технология воспитания социального творчества.

**Модуль 2.** Альтернативные технологии

**Тема 8.** Альтернативные технологии в зарубежной школе  
*Содержание темы.*

1. Сущностные характеристики альтернативных педагогических технологий.
2. Технология французских мастерских.
3. Вальдорфская педагогика Р. Штейнера.

4. Технология свободного труда С. Френе.
5. Технология саморазвития М. Монтессори.
6. Дальтон-технология.

#### **Тема 9.** Педагогические системы и технологии авторских школ

##### *Содержание темы.*

1. Сущность авторской школы. Типология авторских идей и гипотез.
2. Школа-коммуна (А. С. Макаренко).
3. Школа адаптирующей педагогики (Е. А. Ямбург, Б. А. Бройде).
4. Школа самоопределения (А. Н. Тубельский).
5. Школа-парк (М. А. Балабан).
6. Агрошкола (А. А. Католиков).
7. Школа «Экология и диалектика» (Л. В. Тарасов)

#### **Тема 10.** Информационные технологии в образовании

##### *Содержание темы.*

1. Особенности организации компьютерного обучения.
2. Формы применения компьютера в педагогическом процессе. Виды педагогических программных средств.
3. Модель рациональной организации самостоятельной работы учащихся на основе применения компьютера.
4. Информационные монотехнологии.
5. Физиолого-гигиенические требования к взаимодействию учащихся с компьютером.

#### **Тема 11.** Технологии разработки мультимедийного сопровождения педагогического процесса

##### *Содержание темы.*

1. Применение презентаций в педагогическом процессе. Виды учебных презентаций.
2. Требования к созданию различных видов учебных презентаций.
3. Особенности применения презентаций в педагогическом процессе

#### **Тема 12.** Технология использования Интернет-ресурсов в работе педагога

##### *Содержание темы.*

1. Дидактические возможности сети Интернет.
2. Обзор образовательных Интернет-ресурсов. Информационный рубрикатор Интернет-ресурсов для педагога.
3. Дополнение информационного рубрикатора Интернет-ресурсов. Оформление библиографических ссылок на электронные ресурсы.
4. Информационные технологии в управлении системой образования и организации внеучебной деятельности учащихся.

#### **4.3.2. Содержание практических занятий по дисциплине.**

##### **Модуль 1.** Основные образовательные технологии

##### Тема 1. Технологии организации познавательной деятельности учащихся

##### *Содержание темы.*

1. Учебно-познавательная деятельность и технологический подход к ее организации.
2. Технологии полного усвоения знаний и организации усвоения темы урока.
3. Технология проблемного обучения. Исследовательская технология обучения.
4. Технологии обучения на основе укрупнения дидактических единиц, схемных и знаковых моделей учебного материала.
5. Игровые технологии.
6. Технология кооперативного обучения.
7. Технология проектного обучения.

##### Тема 2. Технологии развития интеллектуального и творческого потенциалов личности

##### *Содержание темы.*

1. Интеллектуальные и творческие способности личности, их диагностика.

2. Развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся в целостном педагогическом процессе.
3. Технологии, ориентированные на развитие творческих способностей учащихся.
4. Технология воспитания социального творчества.

## **Модуль 2. Альтернативные технологии**

### **Тема 3. Альтернативные технологии в зарубежной школе**

#### *Содержание темы.*

1. Сущностные характеристики альтернативных педагогических технологий.
2. Технология французских мастерских.
3. Вальдорфская педагогика Р. Штейнера.
4. Технология свободного труда С. Френе.
5. Технология саморазвития М. Монтессори.
6. Дальтон-технология.

#### **5. Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины «Образовательные технологии» применяются следующие образовательные технологии:

- традиционная (лекции, практические занятия)
- проблемное обучение
- модульная технология
- групповой способ обучения (ГСО)
- лекция-беседа
- лекция-дискуссия
- проблемная лекция
- лекция-визуализация
- актуализация опорных знаний на лекциях, презентации и интерактивные доски.
- проведение мастер-класса
- поиск информации и сведений в Интернете
- подготовка презентаций
- составление виртуальных занятий

Среди интерактивных технологий, можно выделить лекции с проблемным изложением материала, мозговой штурм, web 2.0 технологии для дистанционного обучения. Web-технологии обеспечивают доступность информации к деятельности различных ВУЗов, использование которой студентами позволит расширить и повысить уровень их компетенций.

#### **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.**

Виды и порядок выполнения самостоятельной работы:

1. Изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы.
2. Информационный поиск и работа с Интернет-ресурсами.
3. Выполнение практических работ, их анализ, составление резюме и выводов.
4. Разработка плана конспекта к уроку по биологии
5. Подготовка к зачету.

Задания для самостоятельной работы составлены по разделам и темам, по которым требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Самостоятельная работа выполняется в виде конспектирования первоисточника или другой учебной литературы, работа с Интернет-ресурсами и вопросами для самопроверки, составление выводов на основе проведенного анализа, подготовка презентаций, закрепление материала при выполнении практических работ по теме.

Самостоятельная работа должна быть систематической. Ее результаты оцениваются преподавателем и учитываются при аттестации (промежуточная аттестация по модулю).

	<b>Разделы и темы для самостоятельного изучения</b>	<b>Виды и содержание самостоятельной работы</b>	<b>Виды контроля</b>
1	Интерактивная технология, и ее использование на уроках биологии	Разработка дидактических игр; методические рекомендации по организации и проведению дидактических игр. современные педагогические технологии как способ развития коммуникативной компетенции школьников; дистанционное обучение; электронные учебники; анализ программной продукции для уроков биологии; проблемы использования интернета на уроке; парограммная продукция для уроков биологии.	Моделирование разработанных уроков
2	Проектная технология, и ее использование на уроках биологии	Разработка тематики учебных проектов в рамках урока биологии и внеурочной деятельности	Семинар - обсуждение тематико проектов
3	Блочно - модульная технология, и ее использование на уроках биологии	Разработка урока в модульной технологии в курсе биологии 10-11 классов; Ресурс блочно-модульной технологии в малокомплектной школе.	Моделирование разработанных уроков
4	Caïs - stady технология и ее использование на уроках биологии	Сложности в применении на уроках биологии технологии caïs - stady; составление «кейсовой ситуации» по любой тематике школьной программы	Презентации составленных ситуаций, рефлексия трудностей
5	РКМЧП технология, и ее использование на уроках биологии	Планирование и составление развернутого плана-конспекта урока с использованием технологии РКМЧП; методические рекомендации по организации и проведению различных	Моделирование разработанных уроков
6	Проблемная технология, и ее использование на уроках биологии	Составление проблемных вопросов, задач, ситуаций характеристика, отличия и основания для применения	обсуждение
7	Дебаты – технология, и ее использование на уроках биологии	Тематика дебатов на разных ступенях обучения биологии.	Моделирование проведения дебатов

## **7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

### 7.1. Типовые контрольные задания

#### Тестовые задания

1. Из приведённых вариантов ответов найдите правильное определение понятию «педагогическая технология».

1. Система проектирования и практического применения адекватных данной технологии педагогических закономерностей, принципов, целей, содержания, форм, методов и средств обучения.

2. Строго научное проектирование и точное воспроизведение гарантирующих успех педагогических действий.

3. Последовательная система действий педагога, связанная с решением педагогических

задач, как планомерное решение и воплощение на практике заранее спроектированного педагогического процесса.

4. Комплексный, интегративный процесс, включающий людей, идеи, средства и способы организации деятельности для анализа проблем и управления решением проблем, охватывающих все аспекты усвоения знаний.

2. *Кому впервые пришла идея «технологизации» обучения. Из приведённых примеров выберите правильный.*

1. К.Д.Ушинский.
2. А.С.Макаренко.
3. Я.А.Коменский.
4. И.Песталоцци.

3. *В каком году термин «технология» впервые появился в образовании*

1. 1968 в России
2. 1924 г. во Франции
3. 1930 в США

4. *Что является результатом педагогической технологии*

1. Процесс становления личности
2. Гарантированное достижение педагогического результата и в процессе образования, и в являющемся его частью процессе обучения
3. Процесс усвоения опыта.

5. *Какое понятие вы отнесёте к педагогическому мастерству*

1. Совершенное владение педагогической техникой.
2. Совершенное знание своего предмета.
3. Совершенное владение педагогическими методами.
4. Все ответы верны.

6. *Что означает термин «технология*

1. «технос» - прогресс.
2. «техне» - искусство, «логос» - учение.
3. «техникос» - высокая техника.
4. «технология» - образование.

7. *Из предложенных вариантов ответов найдите определение педагогической техники.*

1. Комплекс знаний, умений и навыков, необходимых педагогу для того, чтобы эффективно применять на практике избираемые им методы педагогического воздействия, как на отдельных воспитанников, так и на коллектив в целом.
2. Системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учётом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействий, ставящей своей задачей оптимизацию форм образования.
3. Выработка эталонов для оценки результатов обучения и на этой основе концентрацию усилий педагога и учащихся на целях, атмосферу открытости, объективности.
4. Разновидность методики, обеспечивающий гарантированный результат, структура, стоящая над, под или рядом с методикой, использование технических средств обучения.

8. *Что такое технологическая карта*

1. Единый процесс разработки определённой продукции.
2. Технический документ, отображающий последовательность технологических операций производства определённой продукции.
3. Показатель процесса выполнения работы производителя.
4. Порядок реализации технологических операций.

9. *Что такое тестирование*

1. Целенаправленное, одинаковое для всех испытуемых обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, позволяющее объективно измерять характеристики педагогического процесса.
2. Метод массового сбора материала, с помощью специально разработанных опросников.



3. Научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях.
4. Расположение собранных данных в определенной последовательности, определения места в этом ряду изучаемых объектов

*10. Что такое педагогические инновации*

1. Это все изменения, направленные на изменения педагогической системы.
2. Это нововведения в учебно-воспитательном процессе с целью повышения его эффективности.
3. Это новшества, мобилизующие внутренние ресурсы педагогической системы и приводящие к повышению результата.
4. Все ответы верны.

*11. Педагогические инновации охватывают следующие главные направления:*

1. Оптимизацию учебно-воспитательного процесса.
2. Гуманистическую педагогику, организацию и управление.
3. Новые педагогические технологии.
4. Все ответы верны.

*12. Для запуска инновационного процесса оптимизации требуются:*

1. Значительные инвестиции.
2. Полная перестройка педагогической системы.
3. Желание, инициатива, понимание «узких мест» педагогической системы, видение перспектив улучшения.
4. Согласие учителей и родителей.

*13. Что такое стимулирование учения*

1. Требование хорошо учиться.
2. «Подталкивание» школьников к успешному учению.
3. Преодоление лени.
4. Борьба с плохими привычками, мешающими учиться.

*14. «Ядро» технологии в образовании.*

1. Цель-средства-правила их использования-результат
2. Цель-средства-результат
3. Задачи-средства-результат

*15. Определите основные этапы педагогической технологии метода проектов.*

1. Стимулирующий; Коррекционный; Презентационный; Оценочно-рефлексивный.
2. Ценностно-ориентированный; Конструктивный; Практический; Заключительный; Презентационный; Оценочно-рефлексивный.
3. Ценностно-ориентированный; Конструктивный; Практический; Заключительный; Презентационный; Оценочно-рефлексивный; Стимулирующий; Коррекционный

*16. Определите признаки технологии развивающего обучения.*

1. Обучение происходит в зоне ближайшего развития ребенка
2. Позволяет осуществлять самостоятельный поиск и отбор информации
3. Совместная образовательная деятельность предполагает работу в Центрах активности

*17. Какая технология предполагает использование исследовательского и деятельностного подходов*

1. Технология, основанная на теории решения изобретательских задач
2. Технология детского экспериментирования
3. Игровая технология
4. Проектная технология

*18. Идеи, какого ученого заложены в основу технологии развивающих игр*

1. А.И. Савенков
2. Д.Б. Эльконин
3. Н.М. Короткова
4. Н.Н. Поддьяков

19. Какой метод является важной составляющей технологии, основанной на ТРИЗ

1. Метод синектики
2. Игровые методы
3. Поисковый метод
4. Метод стимулирования

20. В чём заключается принцип деятельности модульного обучения

1. Формирование модулей в соответствии с содержанием деятельности специалиста.
2. Стимулирование учебно-познавательной деятельности студента.
3. Повышение эффективности усвоения материала, вследствие введения проблемных ситуаций и практической направленности занятий.
4. Осуществление системного модульного подхода к созданию и реализации всего процесса преподавания и усвоения знаний, обеспечивающих возобновляемость гарантирующий достижение учащимся запланированных результатов обучения.

#### **Тематика рефератов**

- 1 Технология личностно-ориентированного образования на уроках биологии.
- 2 Технология организации и проведения школьного биологического практикума.
- 3 Мониторинг качества школьного биологического образования. Методика проведения.
- 5 Экологическая составляющая школьного биологического практикума: методический
- 6 Сравнительный анализ качества школьного биологического образования при использовании различных учебников.
- 7 Воспитание учащихся на уроках биологии.
- 8 Персональный компьютер в школьном биологическом образовании: технология
- 9 Технология учебно-исследовательской работы учащихся по биологии в
- 10 Тестовые задания как форма организации познавательной деятельности учащихся.
- 11 Технология дифференциации школьного биологического образования.
- 12 Технология развивающего обучения в школьном биологическом образовании.
- 13 Методика организации познавательной деятельности учащихся на уроках.
- 14 Современные педагогические технологии в образовательном процессе по биологии.
- 15 Технология формирования химических понятий.
- 16 Лекционно-семинарская система биологического образования старшеклассников.
- 17 Методика проведения интегрированных уроков.
- 18 Технология экологического образования на уроках биологии.
- 19 Роль истории биологии в воспитании учащихся.
- 20 Презентация в «PowerPoint» – современное средство организации познавательной деятельности учащихся по биологии.
- 21 Технология педагогического эксперимента в школьном химическом образовании.
- 22 Изучите методическую систему Н. П. Гузика и обоснуйте, почему ее можно отнести к технологиям обучения.

#### **Темы рефератов , докладов.**

1. Понятие об образовательных технологиях. Структура образовательной технологии.
2. Технологии обучения. Технологическая карта. Критерии технологичности.
3. Этапы становления технологий обучения. Связь технологий обучения с методикой естественнонаучного образования и другими науками.
4. Цели и задачи использования современных технологий обучения.
5. Основные принципы современных технологий обучения.
6. Классификация технологий обучения. Их краткая характеристика.
7. Технология педагогической мастерской построения знаний. Организация мастерской. Принципы построения мастерской. Структурные компоненты мастерской.
8. Индивидуально-ориентированная система обучения.
9. Модульное обучение в процессе обучения. Принципы модульного обучения. Психологические аспекты в модульном обучении
10. Модуль. Цикл. Блок. Структура модульной программы. Работа учителя в

модульном обучении.

11 .Игровая деятельность учащихся на уроках. Функции дидактической игры.

Классификация игр.

12. Принципы отбора игр. Технологическая карта дидактической игры. Картотека учёта дидактических игр.

13. Проблемное обучение в процессе обучения. Учебная проблема. Проблемная ситуация.

14 Технологии дифференцированного обучения. Принципы разноуровневой технологии.

15. Индивидуальное обучение учащихся.

16. Учебный проект. Основные требования к проекту. Классификация учебных проектов.

17. Учебное проектирование в обучении школьников. Этапы проектирования.

Результаты проектной деятельности. Роль учителя в проектной деятельности.

18. Использование цифровых образовательных ресурсов на уроках, во внеурочной и внеклассной деятельности, при выполнении домашних заданий.

19. Технологии развивающего обучения, их характеристика.

20. Здоровьесберегающие технологии в процессе обучения.

21. Передовой и массовый опыт учителей России и зарубежья в использовании современных педагогических технологий в области естественнонаучного образования.

### **Вопросы к зачету**

1. Понятие образовательной педагогической технологии.

2. Организация технологии группового обучения.

3. Методические рекомендации по организации и проведению дидактических игр.

4. Классификация игровых технологий.

5. Составление тематики проектов по темам школьного курса биологии.

6. Понятие и характеристика проектной технологии обучения.

7. Особенности организации проектирования на уроках биологии.

8. Концепция модульного обучения.

9. Этапы модульного обучения.

10. Использование модульной технологии обучения в курсе биологии 10-11 классов.

11. Использование модульной технологии обучения в курсе биологии 6-7 классов.

12. Использование модульной технологии обучения в курсе биологии 8-9 классов.

13. Характеристика технологии РКМЧП.

14. Особенности построения урока с учетом технологии РКМЧП.

15. Характеристика этапа вызова технологии критического мышления. Приведите примеры методических приемов технологии РКМЧП на данном этапе.

16. Охарактеризуйте этап осмысления. Приведите примеры методических приемов технологии РКМЧП на данном этапе.

17. Охарактеризуйте этап рефлексии. Приведите примеры методических приемов технологии РКМЧП на данном этапе.

18. Планирование и составление развернутого плана-конспекта урока с использованием технологии РКМЧП

19. Методические приемы РКМЧП: двойные дневники, синквейн, «толстые и тонкие вопросы».

20. Методические приемы РКМЧП: 6 шляп.

21. Методические приемы РКМЧП: кластер, инсерт, перепутанные логические цепочки.

22. Особенности методики преподавания биологии использовании технологии *cais - stady*.

23. Составление «кейсовой ситуации» по любой тематике школьной программы.

24. Сложности в применении на уроках биологии технологии *cais - stady*.

25. Технология *cais - stady* как способ развития у школьников применять биологические знания в повседневной жизни.

26. Тематика «кейсовых ситуаций» на разных ступенях обучения биологии.
27. Технология дебатов на уроках биологии.
28. Технология проблемного обучения.
29. Проблемные вопросы, задачи, ситуации характеристика, отличия и основания для применения.
30. Методика подготовки и проведения дебатов на уроках биологии.
31. Тематика дебатов на разных ступенях обучения биологии.
32. Совершенствование методики проведения уроков биологии с использованием педагогических технологий.
33. Развитие критического мышления при изучении биологии.
34. Примеры сочетания различных технологий на уроке биологии.
35. Планирование темы предполагающей сочетание разных педагогических технологий.
36. Современные педагогические технологии как способ повышения мотивации при изучении биологии.
37. Современные педагогические технологии как способ развития коммуникативной компетенции школьников.
38. Современные педагогические технологии как способ развития основных образовательных компетенций учащихся.
39. Интерактивные технологии на уроках биологии.
40. Презентация на уроке биологии.
41. Интерактивная доска на уроке биологии.
42. Использование на уроках биологии интернета.
43. Дистанционное обучение.
44. Электронные учебники.
45. Анализ программной продукции для уроков биологии.

**7.2. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля -50 % и промежуточного контроля – 50 %.

Текущий контроль по дисциплине включает:

1. Посещение занятий - 5 баллов
2. Участие на практических занятиях и выполнение программы занятий:  
-устный опрос (письменный опрос) -40 баллов,  
-тестирование на Moodle -35 баллов.
3. Самостоятельная работа: Разработка темы урока по биологии-15 баллов  
- подготовка презентаций, докладов, рефератов -5 баллов.

Пропущенное по неуважительной причине занятие оценивается в 0 баллов

Пропущенные по уважительной причине занятия отрабатываются и оцениваются по вышеприведенному принципу.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устный опрос -50 баллов или
- письменная контрольная работа -50 баллов,
- тестирование на Moodle -50 баллов

Минимальное количество средних баллов, которое дает право студенту на положительные отметки без итогового контроля знаний:

- от 51 до 65 баллов – удовлетворительно
- от 66-85 и выше – хорошо
- 86 и выше – отлично
- от 91 и выше – зачет

## **8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.**

### **а) адрес сайта курса**

Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: [http:// http://edu.dgu.ru/course/view.php](http://http://edu.dgu.ru/course/view.php)

### **б) основная литература:**

1. Асмолов, А. Г. Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения / А.Г. Асмолов // Педагогика. – 2009- № 4 -с. 18–22.
2. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В.П. Беспалько. - М. : педагогика, 1989- 190 с.
3. Борытко, Н. М. Педагогические технологии : учебник для студентов педагогических вузов /Н. М. Борытко, И.А. Соловцова, А.М. Байбаков ; под ред. Н. М. Борытко.- Волгоград : изд-во ВГИПК РО, 2006- 59 с.
4. Педагогические технологии : метод. рекомендации / под ред. Т.А. Бабаковой. Петрозаводск : изд-во ПетрГК, 2007 - 95 с.
5. Современные образовательные технологии : учеб. пособие / под ред. Н. В. Бордовской. - 3-е изд., стер. - М. :Кнорус, 2013 - 432 с.
6. Современные образовательные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Л. Рыбцова [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014 - 92 с.- 978-5-7996-1140-8. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68391.html>
7. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии : Учебное пособие для педагогических вузов / Г. К. Селевко. - М. : Народное образование, 1998 - 255 с.
8. Узунов, Ф.В. Современные образовательные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф.В. Узунов, В.В. Узунов, Н.С. Узунова. - Электрон. Текстовые данные. - Симферополь: Университет экономики и управления, 2016- 113 с. - 2227-8397. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/54717.html>

### **б) дополнительная литература**

1. Геец, Н.Ф. Кейс-стади как технологический метод обучения // Научно – методический журнал «Концепт».2017. №53. С.1-4. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/keys-stadi-kak-tehnologicheskiiy-metodobucheniya>
2. Днепроvская, Н.В. Открытые образовательные ресурсы [Электронный ресурс] / Н.В. Днепроvская, Н.В. Комлева. - Электрон. текстовые данные.- М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016- 139 с. - 2227-8397. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/39559.html>
3. Ковардакова, М. А. Интерактивные технологии обучения в высшей школе : учеб. Пособие для слушателей факультета повышения квалификации / М. А. Ковардакова, О. А. Макарова, Е. О. Ускова; УлГУ, ФПКП. - Ульяновск :УлГУ, 2016 - 75 с.
4. Прогрессивные информационные технологии в современном образовательном процессе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.М. Андреева [и др.].- Электрон. Текстовые данные. - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2011 – 256 с.-978-5-9275-0804-4. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47100.html>.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>
2. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]: Оцифрованные документы, размещённые в российских библиотеках, музеях и архивах. – Режим доступа: <https://нэб.рф>

3. Электронные образовательные ресурсы ДГУ [Электронный ресурс]: учебно-методические материалы. – Режим доступа: <http://eor.dgu.ru>
4. Электронная библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]: ресурс, включающий электронно-библиотечную систему, печатные и электронные книги. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/elibrary.html>
5. Электронная библиотечная система znanium.com [Электронный ресурс]: предоставляет доступ к монографиям, учебникам, справочникам, научным журналам, диссертациям и научным статьям в различных областях знаний. – Режим доступа: <http://znanium.com>
6. Электронная библиотечная система BOOK.ru [Электронный ресурс]: лицензионная библиотека, содержащая учебные и научные издания от преподавателей ведущих вузов России. – Режим доступа: <https://www.book.ru>
7. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]: предоставляет доступ к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы. – Режим доступа: <https://нэб.рф>
8. Электронная библиотечная система «БиблиОроссика» [Электронный ресурс]: электронная библиотека предоставляет доступ к коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным, техническим и естественным наукам. – Режим доступа: <http://www.bibliorossica.com>
9. Электронная библиотечная система «Юрайт» [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
10. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>
11. eLIBRARY.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Российская научная электронная библиотека. Москва, 1999. Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
12. Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Дагестанский государственный университет. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети университета, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://edu.dgu.ru/login/index.php>

#### **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Овладение педагогическими технологиями базируются на знаниях особенностей изменения в современной школе. Основное внимание необходимо уделить изучению методических приемов характерных для каждой технологии, а также того какие результаты обучения можно ожидать при использовании той или иной технологии. Наибольшей трудностью для обучающихся является моделирование использования элементов технологий, как части урока, так и урока целиком построенного в технологии. Для приобретения студентами профессиональных компетенций (ПК), а именно это является основной задачей при изучении методических дисциплин, требуется выработка исследовательских и коммуникативных навыков: умение планировать и описывать планы конспекты уроков, готовить дидактический материал, работать с различными компьютерными программами. Формы промежуточного контроля обучающихся отличаются от традиционно используемых в ВУЗе. Это связано тем, что современные технологии нельзя презентировать в традиционных формах. Во время промежуточного контроля необходимы Диалоги «преподаватель-студент», «студент-студент» Охарактеризованные формы работы способствуют выработке у студентов: 1) культуры мышления – умения логически мыслить, 2) правильно ставить вопросы и отвечать на них, делать выводы, грамотно строить свою речь (в ходе обсуждений), 3) умения объяснять впервые методические приемы, как составной элемент любой технологии. Таким образом, в ходе освоения дисциплины «Образовательные технологии» студенты приобретают не только профессиональные, но и общепрофессиональные, и универсальные компетенции (УК, ОПК, ПК), что соответствует «Требованиям к результатам освоения основных образовательных программ бакалавра» по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование».

*Методические рекомендации для студентов.*

Большая часть учебного материала дисциплины «Образовательные технологии» учебным планом отводится на самостоятельное изучение студентами. Вопросы, рекомендованные к самостоятельному изучению, обычно не рассматриваются во время аудиторных занятий либо рассматриваются недостаточно подробно (из-за недостатка времени). Они относятся к этапу разработки планирования и конспекта уроков с использованием технологии, при этом у обучающихся появляется возможность ориентироваться не только в изучаемой дисциплине, но и в других педагогических науках и, соответственно, способствует формированию всех перечисленных выше компетенций.

#### **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Образовательные технологии»:

- обучение с использованием информационных технологий (персональные компьютеры, проектор, акустическая система, компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

- интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференции, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

- ЭБС Книгафонд, «Гарант», «Консультант»;

- <http://elibrary.ru> Научная электронная библиотека (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, экономики, управления и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций). Электронная научная библиотека «e-library» обеспечивает полнотекстовый доступ к научным журналам с глубиной архива 10 лет. Доступ осуществляется по IP адресам университета).

Лицензионное ПО

Свободно распространяемое ПО, установленное в лаборатории 56:

Adobe Reader xi, DBurnerXP, GIMP 2, Inkscape, 7-zip, Crystal Player, Expert, systems, Far Manager 3 x64, Free Pascal, FreeCommander, Google Chrome, Yandex, Java, Java Development Kit, K-Lite Codec Pack, Lazarus, Microsoft Silverlight, Microsoft XNA Game Studio 4.0 Refresh, NetBeans, Notepad++, OpenOffice 4.4.1,

PascalABC.NET, PhotoScape, QuickTime, Ralink Wireless, Scratch, SharePoint, VIA, WinDjView, Алгоритм

#### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Освоение дисциплины «Образовательные технологии» предполагает использование следующего материально-технического обеспечения: 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.

Аудиторные работы:

1. Лекционная аудитория с комплексом мультимедийной аппаратуры (проектор и ноутбук); принтер и копировальный аппарат для создания раздаточных материалов.
  2. Аудитория для проведения семинаров, практических занятий, оборудованная комплектом мультимедийной аппаратуры: проектор, ноутбук.
- Материально-техническое обеспечение требуется для проведения лекций и организации самостоятельной работы (в сети Интернет и работы на ПК).