



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Республики Крым  
«Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова»  
(ГБОУВО РК КИПУ имени Февзи Якубова)

Кафедра технологического образования

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

 Р.И. Сулейманов

« 11 » 06 20 21 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Р.И. Сулейманов

« 11 » 06 20 21 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ОД.8 «Интерактивные технологии в образовании»**

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиль подготовки «Технология»

факультет психологии и педагогического образования

Симферополь, 2021

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.8 «Интерактивные технологии в образовании» для бакалавров направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Профиль «Технология» составлена на основании ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.12.2015 № 1426.

Составитель

рабочей программы



подпись

С.В. Абхаирова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры  
технологического образования

от 04.06 20 21 г., протокол № 13

Заведующий кафедрой



подпись

Р.И. Сулейманов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании УМК факультета  
психологии и педагогического образования

от 11.06 20 21 г., протокол № 10

Председатель УМК



подпись

И.В. Зотова

## **1.Рабочая программа дисциплины Б1.В.ОД.8 «Интерактивные технологии в образовании» для бакалавриата направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Технология».**

### **2.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **2.1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)**

##### ***Цель дисциплины (модуля):***

– содействовать формированию и развитию информационной культуры будущих специалистов, подготовить их к грамотному использованию интерактивных мультимедийных технологий для решения задач в различных областях деятельности, в том числе в образовательном процессе. Показать незаменимую роль интерактивных технологий в современном образовании. Углубление и систематизация знаний слушателей в области интерактивных технологий и методики их использования в процессе обучения; практическое освоение инновационного программно-аппаратного комплекса «Интерактивная доска»; создание мотивирующей основы для дальнейшего профессионального саморазвития.

##### ***Учебные задачи дисциплины (модуля):***

- познакомить студентов с современным состоянием педагогической теории и практики в области использования интерактивных мультимедийных технологий в школьном образовании;
- показать возможности интерактивных технологий для повышения эффективности учебного процесса, основанного на классно-урочной системе, и, как следствие, качества образования в школе;
- познакомить студентов с современными программно-аппаратными средствами мультимедиа и методиками их использования в учебном процессе, а также с технологиями создания и использования мультимедийных средств учебного назначения.

#### **2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины Б1.В.08 «Интерактивные технологии в образовании» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-5 - способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия

ПК-2 - способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

ПК-7 - способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- состав комплекса интерактивных мультимедийных программно-аппаратных средств учебного назначения, требующихся для внедрения и использования в учебном процессе современной школы;
- возможности программно-аппаратного комплекса «Интерактивная доска» для улучшения качества и повышения эффективности учебного процесса;
- способы комплектования мультимедийной библиотеки компьютерных моделей;
- состав и возможности программно-аппаратного обеспечения мониторинга и оперативного контроля учебного процесса и средств коммуникации.

**Уметь:**

- работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.
- использовать современные интерактивные методы и технологии обучения и диагностики;
- организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности;
- проектировать учебно-воспитательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности.

**Владеть:**

- знаниями педагогических технологий, а также современными техническими средствами обучения;
- навыками работы в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия;
- навыками использовать современные методы и технологии обучения;
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность.

**3. Место дисциплины в структуре ОПОП.**

Дисциплина Б1.В.ОД.8 «Интерактивные технологии в образовании» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана.

**4. Объем дисциплины (модуля)**

(в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся)

Семестр	Общее кол-во часов	кол-во зач. единиц	Контактные часы						СР	Контроль (время на контроль)
			Всего	лек	лаб. зан.	прак. т.зан.	сем. зан.	ИЗ		

3	108	3	52	16	18	18			29	Экз (27 ч.)
Итого по ОФО	108	3	52	16	18	18			29	27
5	108	3	16	6		10			83	Экз К (9 ч.)
Итого по ЗФО	108	3	16	6		10			83	9

**5. Содержание дисциплины (модуля) (структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий)**

Наименование тем (разделов, модулей)	Количество часов														Форма текущего контроля
	очная форма							заочная форма							
	Всего	в том, числе						Всего	в том, числе						
		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР		л	лаб	пр	сем	ИЗ	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Раздел 1. Общие вопросы методики обучения технологии</b>															
Тема 1. Интерактивные технологии: Классификация методов обучения.	4	2					2	8	2					6	устный опрос
Тема 2. Интерактивные технологии: Таксономия Блума. Кейс- технологии.	4	2					2	8	2					6	доклад
Тема 3. Интерактивные технологии: Плюсы и минусы различных методов обучения.	6	2					4	8	2					6	доклад
Тема 4. Методы интерактивного обучения: Обучение в сотрудничестве.	6	2		2			2	8			2			6	устный опрос
Тема 5. Методика работы с малыми группами.	8	2	2	2			2	9			2			7	реферат; устный опрос
<b>Раздел 2 Современные интерактивные технологии в образовании</b>															

Тема 6 Подготовка учителя к занятиям. Виды и особенности планирования. Анализ и самоанализ урока технологии.	5		2				3	8					8	доклад	
Тема 7. Интерактивные методы и формы обучения технологии. Проблемный метод обучения.	8	2	2	2			2	8			2		6	лабораторная работа, защита отчета	
Тема 8. Проблемно-дискуссионные формы организации урока.	6		2	2			2	6					6	тестовый контроль	
Тема 9. Метод проектов на уроках технологии.	6		2	2			2	6					6	доклад	
Тема 10. Игровые формы организации уроков технологии.	8	2	2	2			2	8					8	лабораторная работа, защита отчета	
Тема 11. Интерактивные методы развивающие креативные и творческие способности обучающихся.	8	2	2	2			2	6					6	презентация	
Тема 12. Внеклассные и массовые формы работы по технологии. Профессиональная ориентация учащихся в процессе обучения технологии.	6		2	2			2	8			2		6	доклад; устный опрос	
Тема 13. Метод портфолио.	6		2	2			2	8			2		6	доклад	
<b>Всего часов дисциплине</b>	81	16	18	18			29	99	6		10		83		
часов на контроль	27							9							

### 5. 1. Тематический план лекций

№ лекц	Тема занятия и вопросы лекции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	<p>Тема 1. Интерактивные технологии: Классификация методов обучения.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Теория методика преподавания технологии как отрасль педагогических знаний. 2. Основные методы теории и методики обучения технологии. 3. Связь методики преподавания интерактивных технологий с другими науками. 4. Задачи курса «Интерактивные технологии в обучении». Требования к учителю технологии 5. Классификация методов обучения.</p>	Акт./ Интеракт.	2	2
2.	<p>Тема 2. Интерактивные технологии: Таксономия Блума. Кейс- технологии.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Характеристика таксономии Б. Блума. 2. Адаптация данной методики на уроках технологии. 3. Характеристика кейс-технологий. Приминение их на практических щанятнях по технологии. 4. Применение таксономии Блума к методу Кейс-технологии.</p>	Акт./ Интеракт.	2	2

3.	<p>Тема 3. Интерактивные технологии: Плюсы и минусы различных методов обучения.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Активные, пассивные и интерактивные технологии. Характеристика форм. 2. Сравнительная характеристика форм. Плюсы и минусы различных методов обучения. 3. История интерактивных обучения. 4. Пирамида обучения.</p>	Акт./ Интеракт.	2	2
4.	<p>Тема 4. Методы интерактивного обучения: Обучение в сотрудничестве.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Метод сотрудничества: обучение в команде, метод Пила, "Учимся вместе" и др. 2. Что такое "базовая группа" и как она работает. 3. Три типа взаимозависимости участников совместного обучения.</p>	Акт./ Интеракт.	2	
5.	<p>Тема 5. Методика работы с малыми группами.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Методика работы с малыми группами. 2. Обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем. 3. Общие рекомендации. "Займи позицию" ("Шкала мнений"), "ПОПС-формула". 4. Правила распределения обучающихся на малые группы.</p>	Акт./ Интеракт.	2	



	5. "Один-вдвоем-все вместе", "Смени позицию", "Карусель".			
6.	<p>Тема 7. Интерактивные методы и формы обучения технологии. Проблемный метод обучения.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1.Разрешение проблем. Общие рекомендации. Этапы разрешения проблем.</p> <p>2. "Дерево решений", "Мозговой штурм".</p> <p>3. Сократический диалог.</p> <p>4. Разработка плана-конспекта урока по технологии применяя проблемные ситуации.</p>	Акт./ Интеракт.	2	
7.	<p>Тема 10. Игровые формы организации уроков технологии.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1.Игровые методы. Структура игр, характеристика. Правила организации.</p> <p>2. Деловые, иммитационные, ролевые игры.</p> <p>3. Разработка структуры урока по технологии применяя игровые технологии.</p>	Акт./ Интеракт.	2	
8.	<p>Тема 11. Интерактивные методы развивающие креативные и творческие способности обучающихся.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Проблемно-дискуссионная форма организации.</p> <p>2. Дискуссии, дебаты, диспуты.</p> <p>3. Методы "Карусель", "Дерево решений", "SCAMPER", "Распускающийся Лотос", "Мозговой штурм" и др.</p> <p>4. Методы направленные на креативное и творческое мышление "Один-вдвоем - все вместе", "Метод Уолта Диснея" и др.</p>	Акт./ Интеракт.	2	
	<b>Итого</b>		<b>16</b>	<b>6</b>

## 5. 2. Темы практических занятий

№ занятия	Наименование практического занятия и вырабатываемые компетенции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	<p>Тема 4. Методы интерактивного обучения: Обучение в сотрудничестве.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Разработка и оформление план-конспекта урока по технологии применяя современные интерактивные технологии.</p>	Акт./ Интеракт.	2	2
2.	<p>Тема 5. Методика работы с малыми группами.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Методика работы с малыми группами. 2. Малые группы, механика работы. 3. Деление класса на малые группы. Особенности. 4. Методики применяемые на уроках технологии в малых группах.</p>	Акт./ Интеракт.	2	2
3.	<p>Тема 7. Интерактивные методы и формы обучения технологии. Проблемный метод обучения.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Проблемный метод обучения. 2. Методы проблемного обучения на уроке технологии. 3. Создание проблемной ситуации на уроке. 4. Построение урока по методу проблемного обучения.</p>	Акт./ Интеракт.	2	2
4.	<p>Тема 8. Проблемно-дискуссионные формы организации урока.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Проблемно-дискуссионная форма организации. 2. Дискуссии, дебаты, диспуты.</p>	Акт./ Интеракт.	2	

	<p>3. Методы "Карусель", "Дерево решений", "SCAMPER", "Распускающийся Лотос", "Мозговой штурм" и др.</p> <p>4. Методы направленные на креативное и творческое мышление обучающихся "Один-вторым - все вместе", "Метод Уолта Диснея" и др.</p> <p>5. Разработка плана-конспекта по технологии применяя проблемно-дискуссионные формы обучения.</p>			
5.	<p>Тема 9. Метод проектов на уроках технологии.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Структура и этапы выполнения творческих проектов на уроках технологии.</p> <p>2. Методические рекомендации по оформлению и выполнению творческого проекта на уроках технологии.</p> <p>3. Разработка презентации и проведение защиты проектов.</p>	Акт./ Интеракт.	2	
6.	<p>Тема 10. Игровые формы организации уроков технологии.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Применение игровых методов обучения на уроках технологии.</p> <p>2. Разработка плана-конспекта по технологии применяя игровые методы обучения.</p> <p>3. Методические рекомендации по оформлению уроков по технологии с использованием игровых технологий.</p>	Акт./ Интеракт.	2	
7.	<p>Тема 11. Интерактивные методы развивающие креативные и творческие способности обучающихся.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Использование интерактивных методов в развитии творческого мышления школьников.</p> <p>2. Изучение креативности школьников на уроках технологии.</p> <p>3. Методы позволяющие развивать креативное и творческое мышление обучающихся.</p>	Акт./ Интеракт.	2	

8.	<p>Тема 12. Внеклассные и массовые формы работы по технологии. Профессиональная ориентация учащихся в процессе обучения технологии.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Методика внеклассной работы в образовательной области «Технология».</p> <p>2. Игровые технологии во внеклассной деятельности.</p> <p>3. Разработка конспектов уроков по технологии во внеклассной деятельности.</p> <p>4. Методы и технологии направленные на профессиональную ориентацию учащихся в процессе обучения.</p>	Акт./ Интеракт.	2	2
9.	<p>Тема 13. Метод портфолио.</p> <p><i>Основные вопросы:</i></p> <p>1. Метод «портфолио» как приоритетная инновационная технология в образовании.</p> <p>2. Цели сбора портфеля.</p> <p>3. Портфолио, как альтернативный способ оценки учебных достижений учащихся.</p> <p>Структура сбора информации.</p>	Акт./ Интеракт.	2	2
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>10</b>

### 5. 3. Темы семинарских занятий

(не предусмотрены учебным планом)

### 5. 4. Перечень лабораторных работ

№ занятия	Тема работы и вырабатываемые компетенции	Форма проведения (актив., интерак.)	Количество часов	
			ОФО	ЗФО
1.	Тема 5. Методика работы с малыми группами.	Акт./ Интеракт.	2	

2.	Тема 6 Подготовка учителя к занятиям. Виды и особенности планирования. Анализ и самоанализ урока технологии.	Интеракт.	2	
3.	Тема 7. Интерактивные методы и формы обучения технологии. Проблемный метод обучения.	Акт./ Интеракт.	2	
4.	Тема 8. Проблемно-дискуссионные формы организации урока.	Акт./ Интеракт.	2	
5.	Тема 9. Метод проектов на уроках технологии.	Акт./	2	
6.	Тема 10. Игровые формы организации уроков технологии.	Акт./ Интеракт.	2	
7.	Тема 11. Интерактивные методы развивающие креативные и творческие способности обучающихся.	Акт./ Интеракт.	2	
8.	Тема 12. Внеклассные и массовые формы работы по технологии. Профессиональная ориентация учащихся в процессе обучения технологии.	Акт./ Интеракт.	2	
9.	Тема 13. Метод портфолио.	Акт./	2	
	<b>Итого</b>		<b>18</b>	<b>0</b>

### 5. 5. Темы индивидуальных занятий

(не предусмотрено учебным планом)

### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа по данной дисциплине включает такие формы работы как: работа с базовым конспектом; подготовка презентации; подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу; подготовка доклада; подготовка реферата; лабораторная работа, подготовка отчета; выполнение контрольной работы; подготовка к экзамену.

#### 6.1. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине (модулю)

№	Наименование тем и вопросы, выносимые на самостоятельную работу	Форма СР	Кол-во часов	
			ОФО	ЗФО

1	<p>Тема 1. Интерактивные технологии: Классификация методов обучения.</p> <p>Основные вопросы: 1. Классификация интерактивных методов обучения. 2. Характеристика форм обучения.</p>	подготовка презентации; подготовка реферата; выполнение контрольной работы	2	6
2	<p>Тема 2. Интерактивные технологии: Таксономия Блума. Кейс- технологии.</p> <p>Основные вопросы: 1. Кейс-технология. 2. Таксономия Б.Блума. 3. Принцип связи теории с практикой. 4. Принцип систематичности и последовательности. 5. Доступность и посильность обучения. 6. Принцип сознательности и активности учащихся.</p>	подготовка доклада; подготовка презентации; лабораторная работа, подготовка отчета; выполнение контрольной работы	2	6
3	<p>Тема 3. Интерактивные технологии: Плюсы и минусы различных методов обучения.</p> <p>Основные вопросы: 1. Сравнительная характеристика форм обучения. 2. Активные, пассивные и интерактивные методы обучения.</p>	подготовка реферата; подготовка доклада; лабораторная работа, подготовка отчета	4	6
4	<p>Тема 4. Методы интерактивного обучения: Обучение в сотрудничестве.</p>	лабораторная работа, подготовка отчета; подготовка к устному опросу	2	6

	<p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Работа в сотрудничестве.</li> <li>2. Групповые формы организации уроков.</li> <li>3. Проверка знаний обучающихся в групповой форме обучения.</li> </ol>			
5	<p>Тема 5. Методика работы с малыми группами.</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методика работы в малых группах.</li> <li>2. Требования к проверке знаний в малых группах.</li> <li>3. Пути и способы возбуждения, поддержания и развития внимания и внимательности учащихся.</li> </ol>	<p>подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу</p>	2	7
6	<p>Тема 6 Подготовка учителя к занятиям. Виды и особенности планирования. Анализ и самоанализ урока технологии.</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды и особенности планирования.</li> <li>2. Планирование уроков технологии с применением интерактивных технологий.</li> <li>3. Операционно-предметная система обучения.</li> <li>4. Конструкторско-технологическая система обучения с применением интерактивных методик.</li> <li>5. Подготовка учителя к учебному году.</li> </ol>	<p>подготовка к тестовому контролю; подготовка доклада; выполнение контрольной работы; лабораторная работа, подготовка отчета</p>	3	8
7	<p>Тема 7. Интерактивные методы и формы обучения технологии. Проблемный метод обучения.</p> <p>Основные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проблемный метод обучения.</li> <li>2. Разработка проблемных ситуаций на уроках технологии.</li> <li>3. Структура проблемных вопросов и проблемных заданий на уроках технологии.</li> </ol>	<p>подготовка к устному опросу</p>	2	6
8	<p>Тема 8. Проблемно-дискуссионные формы организации урока.</p> <p>Основные вопросы:</p>	<p>лабораторная работа, подготовка отчета;</p>	2	6

	<p>1. Дискуссия как метод обучения.</p> <p>2. Метод конкретных ситуаций («кейс-стади» или «гарвардский метод»).</p> <p>3. workshop («мастерская», «практический семинар», «рабочая встреча»).</p> <p>4. Рейнсторминг («мозговая атака»). 5. Дебаты, дискуссии, круглый стол, споры. Методы "Дерево решений", "Скелет рыбы", "Генерация идей". 6. Разработка плана-конспекта занятия с применением дискуссионных заданий.</p>	выполнение контрольной работы		
9	<p>Тема 9. Метод проектов на уроках технологии.</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Оформление творческого проекта. Структура проектов.</p> <p>2. Оформление технологической карты.</p> <p>3. Разработка презентаций, подготовка докладов к защите творческого проекта.</p>	подготовка презентации	2	6
10	<p>Тема 10. Игровые формы организации уроков технологии.</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Игра как метод обучения.</p> <p>2. Виды игр (деловая, ролевая, имитационная, организационно-деятельностная, ансамблевая).</p> <p>3. Преимущества и недостатки применения игр на уроках технологии. 4. Разработка плана-конспекта уроков технологии применяя игровые методы обучения.</p>	подготовка доклада	2	8
11	<p>Тема 11. Интерактивные методы развивающие креативные и творческие способности обучающихся.</p> <p>Основные вопросы:</p> <p>1. Креативные методы обучения.</p> <p>2. "Метод образной картины", "Метод случайных ассоциаций", "Метод гипербололизации", "Метод агглютинации", "Мозговой штурм", "Генерации идей",</p>	подготовка к устному опросу; подготовка доклада; подготовка к тестовому контролю	2	6



	3. Метод морфологического ящика или метод многомерных матриц (Ф.Цвики). 4. "Метод инверсии или метод обращений". 5. "Метод разнонаучного видения".			
12	Тема 12. Внеклассные и массовые формы работы по технологии. Профессиональная ориентация учащихся в процессе обучения технологии. Основные вопросы: 1. Внеклассные и массовые формы работы по технологии. 2. Профориентация школьников на уроках технологии. 3. Разработка занятий по технологии во внеклассной деятельности с применением интерактивных методов.	подготовка реферата; подготовка презентации; лабораторная работа, подготовка отчета	2	6
13	Тема 13. Метод портфолио. Основные вопросы: 1. Составление плана по оформлению Портфолио. 2. Электронные и бумажные портфолио.	подготовка к тестовому контролю	2	6
	<b>Итого</b>		<b>29</b>	<b>83</b>

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дескрипторы	Компетенции	Оценочные средства
<b>ОК-5</b>		
<b>Знать</b>	состав и возможности программно-аппаратного обеспечения мониторинга и оперативного контроля учебного процесса и средств коммуникации.	доклад; лабораторная работа, защита отчета
<b>Уметь</b>	работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.	устный опрос; лабораторная работа, защита отчета; реферат

<b>Владеть</b>	навыками работы в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	доклад; лабораторная работа, защита отчета
<b>ПК-2</b>		
<b>Знать</b>	способы комплектования мультимедийной библиотеки компьютерных моделей	доклад; реферат
<b>Уметь</b>	использовать современные интерактивные методы и технологии обучения и диагностики; проектировать учебно-воспитательный процесс с использованием современных технологий, соответствующих общим и специфическим закономерностям и особенностям возрастного развития личности.	устный опрос; лабораторная работа, защита отчета; реферат; доклад
<b>Владеть</b>	знаниями педагогических технологий, а также современными техническими средствами обучения; навыками использовать современные методы и технологии обучения	экзамен
<b>ПК-7</b>		
<b>Знать</b>	состав комплекса интерактивных мультимедийных программно-аппаратных средств учебного назначения, требующихся для внедрения и использования в учебном процессе современной школы; возможности программно-аппаратного комплекса «Интерактивная доска» для улучшения качества и повышения эффективности учебного процесса	лабораторная работа, защита отчета; доклад; устный опрос
<b>Уметь</b>	организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	доклад; лабораторная работа, защита отчета; тестовый контроль; презентация
<b>Владеть</b>	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность.	экзамен

## 7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

	Уровни сформированности компетенции
--	-------------------------------------

Оценочные средства	Компетентность несформирована	Базовый уровень компетентности	Достаточный уровень компетентности	Высокий уровень компетентности
презентация	студент не знаком с текстом презентации (не может грамотно рассказать ее содержание, путается в терминологии или искажает ее) - презентация НЕ ПРИНЯТА	оформление презентации не соответствует требованиям, нет списка использованной литературы ссылок на источники материала, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями или проявляется частичное отсутствие знаний по теме презентации.	презентация имеет слишком большой объем и перегружена текстом, оформление презентации не соответствует требованиям, допускаются незначительные ошибки, неточности по теме презентации.	презентация выполнена согласно требованиям, студент обнаруживает всестороннее, систематическое знание материала, обработал основную литературу и знаком с дополнительной, свободно оперирует приобретенными знаниями и терминологией.
тестовый контроль	Выполнено менее 30%	Выполнено не менее 50%	Выполнено 50%-80% с незначительными недочетами	Выполнено более 80%
устный опрос	Не владение материалом, отсутствие знаний и логики	владение материалом слабо с существенными замечаниями	владение материалом хорошо, ясна логика.	Четкие, правильные, логически построенные ответы.
доклад	Тема доклада раскрыта частично, сведения отрывочны, нет целостной картины	Тема доклада раскрыта, сведения обоснованы и обсуждены, выводы не полные.	Тема доклада раскрыта, сделаны выводы.	Тема доклада раскрыта полностью, докладчик имеет глубокие знания по теме, делает обоснованные

реферат	Реферат не достаточно полно раскрывает тему, подобранные литературные источники не отражают полностью тему, выводы не четкие.	Материал слабо структурирован, не связан с ранее изученным, не выделены существенные признаки проблемы.	Материал структурирован, оформлен согласно требованиям оформления, однако присущи некоторые недочеты.	Материал структурирован, раскрыта тема, оформлен согласно требованиям.
лабораторная работа, защита отчета	Не выполнена или выполнена с грубыми нарушениями, выводы не соответствуют цели работы.	Выполнена частично или с нарушениями, выводы не соответствуют цели.	Работа выполнена полностью, отмечаются не-существенные недостатки в оформлении.	Работа выполнена полностью, оформлена по требованиям.
экзамен	Не раскрыт полностью ни один теор. вопрос, практическое задание не выполнено, или выполнено с грубыми ошибками.	Теор. вопросы раскрыты с замечаниями, однако логика соблюдена. Практическое задание выполнено, но с замечаниями: намечен ход выполнения, однако не полностью раскрыты возможности выполнения.	Теоретические вопросы раскрыты полностью с несущественными замечаниями. Уверенно пре подносится материал, грамотно и по существу излагается.	Полностью раскрыты все вопросы. Глубоко и прочно усвоен программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически излагается материал

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **7.3.1. Примерные темы для составления презентации**

1. Структура проблемного урока.
2. Современные требования к уроку технологии.
3. Компетентностный подход в обучении.

4. Современное состояние образования школьников в РФ.
5. Использование инновационных технологий в формировании профессиональных компетенций учащихся.
6. Руководство к лабораторно-практическим занятиям по теории и методике обучения технологии.
7. Виды технологических знаний и особенности их изложения учащимся.
8. Учебно-технические средства обучения технологии.
9. Характеристика, предмет и методы исследования образовательной области «Технология»
10. Социально-педагогические основы обучения технологии.

### **7.3.2. Примерные вопросы для тестового контроля**

1. По каким признакам классифицируются методы обучения:
2. А. По характеру учебной деятельности
3. Б. По степени активности педагога и учащихся
4. В. По способу организации учебно-познавательной деятельности
5. Г. нет правильного варианта ответа
6. Что является признаком активного метода обучения:
7. А. Учитель предоставляет материал для самостоятельного изучения дома, а на очном занятии проходит практическое закрепление материала
8. Б. Активизация мышления, причем учащийся вынужден быть активным
9. В. Самостоятельность в выработке и поиске решений поставленных задач
10. Г. Учитель использует на уроке активные методы обучения: беседы, дебаты, дискуссии и т.д.

### **7.3.3. Примерные вопросы для устного опроса**

1. Организационно-технические условия обучения технологии.
2. Подготовка учителя к занятиям.
3. Метод внезапных запрещений.
  
4. Метод новых вариантов.
5. Структура проблемного урока.
6. Современные требования к уроку технологии.
7. Компетентностный подход в обучении.
8. Современное состояние и перспективы развития образования школьников.
9. Использование инновационных технологий в формировании профессиональных компетенций учащихся.

10.Руководство к лабораторно-практическим занятиям по теории и методике обучения технологии.

#### **7.3.4. Примерные темы для доклада**

- 1.Дискуссия на семинаре.
- 2.Семинар - развернутая беседа с обсуждением доклада.
- 3.Семинар - обсуждение письменных рефератов.
- 4.Пресс-конференция.
- 5.Семинар - круглый стол.
- 6.Семинар "малых полемических групп" или семинар-диспут.
- 7.«Мозговой штурм» или «Мозговая атака».
- 8.Баскет-метод (разбор корреспонденции, деловых бумаг).
- 9.Метод проектов.
- 10.Технология «Дебаты».

#### **7.3.5. Примерные темы для составления реферата**

- 1.Модели обучения в современной школе: пассивная, активная, интерактивная.
- 2.Интерактивные технологии в процессе обучения: особенности организации.
- 3.Основные требования к успешному обучению в режиме интерактивной технологии.
- 4.Структура интерактивного урока.
- 5.Информационные технологии как форма организации интерактивного обучения.
- 6.Классификация информационных технологий.
- 7.Комплекс технических средств: средства организационной техники; средства коммуникационной техники; средства компьютерной техники.
- 8.Реализация принципа наглядности при обучении технологии.
- 9.Реализация принципа научности и связи теории с практикой на уроках технологии.
- 10.Реализация принципов эстетического воспитания на уроках трудового обучения.

#### **7.3.6. Примерные вопросы к защите лабораторных работ**

- 1.Реализация принципа наглядности при обучении технологии.
- 2.Реализация принципа научности и связи теории с практикой на уроках технологии.

- 3.Реализация принципов эстетического воспитания на уроках трудового обучения.
- 4.Реализация задач трудового воспитания школьников на уроках технологии.
- 5.Трудовое воспитание как средство развития личности учащегося.
- 6.Методика проектирования теоретических уроков технологии (уроков изучения нового материала) – по выбору студента.
- 7.Методика проектирования практических уроков технологии (уроков формирования умений и навыков учащихся) – по выбору студента.
- 8.Методика проектирования контрольно-проверочных уроков технологии.
- 9.Организация коллективной и групповой работы на уроках технологии.
- 10.Разработка методики проведения самостоятельной работы учащихся на уроках технологии.

### 7.3.7. Вопросы к экзамену

- 1.Классификация методов обучения: пассивные методы, активные методы, интерактивные методы.
- 2.История интерактивных методов обучения. Пирамида обучения.
- 3.Таксономия Блума. Применение таксономии Блума к методу Кейс-технологии.
- 4.Плюсы и минусы различных методов обучения. Преодоление сложностей использования интерактивных методов.
- 5.Чем отличается обычное групповое обучение от обучения в малых группах? Что такое "базовая группа" и как она работает? Три типа взаимозависимости участников совместного обучения.
- 6.Чем отличается обычное групповое обучение от обучения в малых группах? Что такое "базовая группа" и как она работает? Три типа взаимозависимости участников совместного обучения.
- 7.Рекомендации по организации работы с малыми группами. Порядок выполнения заданий с использованием метода "работа в малых группах". Самооценка работы в малых группе.
- 8.Интерактивная лекция. Работа с наглядными пособиями, видео- и аудиоматериалами. Этапы работы с видеоматериалами и их задачи, типы заданий для каждого из этапов.
- 9.Использование вопросов. Сократический диалог.
- 10."Займи позицию" ("Шкала мнений"), "ПОПС- формула"
- 11.Проективные техники. "Один-вдвоем-все вместе", "Смени позицию", "Карусель". Оценивание навыков участия в дискуссии.
- 12.Разрешение проблем. Этапы разрешения проблем. "Дерево решений", "Мозговой штурм", «Метод Шаретт».

13. "Шесть великих принципов оценивания". Примеры методов и форм оценивания.
14. Игровые технологии. Основы игровой технологии и игры.
15. Игровые технологии. Типология учебной игры.
16. Ролевые игры в процессе преподавания.
17. Структура ролевых игр. Основные требования к ролевым играм. Классификация ролевых игр. Формы проведения ролевых игр.
18. Разноуровневое обучение: Принципы разноуровневого обучения; виды дифференциации; условия организации разноуровневого обучения.
19. Принципы технологии Портфолио ученика. Какова технология создания "Портфеля ученика"?
20. Возможности использования интерактивной доски на уроках технологии.
21. Принципы социальной сети, преимущества использования социальной сети в качестве учебной площадки.
22. Что такое Веб-квест, их особенность, виды заданий для Веб-квестов.
23. Креативные методы обучения. «SCAMPER», Распускающийся Лотос, Метод Уолта Диснея.
24. Проблемное обучение.
25. Возможности Skype в обучении. Основные преимущества использования технологий Скайп в обучении., недостатки.
26. Формы работы с компьютерными обучающими программами на уроках технологии.
27. Виды мультимедийных технологий в обучении.
28. Рефлексивные технологии. Рефлексивное портфолио. Основные виды портфолио.
29. Проблемно-поисковые технологии. Виды интерактивных семинаров.
30. Лабораторные и практические методы обучения.
31. Теория ТРИЗ.

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

##### **7.4.1. Оценивание презентации**

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Раскрытие темы учебной дисциплины	Тема раскрыта частично: не более 3 замечаний	Тема раскрыта частично: не более 2 замечаний	Тема раскрыта



Подача материала (наличие, достаточность и обоснованность графического оформления: схем, рисунков, диаграмм, фотографий)	Подача материала соответствует указанным параметрам частично, не более 3 замечаний	Подача материала соответствует указанным параметрам частично, не более 2 замечаний	Подача материала полностью соответствует указанным параметрам
Оформление презентации (соответствие дизайна всей презентации поставленной цели; единство стиля включаемых в презентацию рисунков; обоснованное использование анимационных эффектов)	Презентация оформлена с замечаниями по параметру или параметрам: не более 3 замечаний	Презентация оформлена с замечаниями по параметру или параметрам: не более 2 замечаний	Презентация оформлена без замечаний

#### 7.4.2. Оценка тестового контроля

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Правильность ответов	не менее 60% тестовых заданий	не менее 73% тестовых заданий	не менее 86% тестовых заданий

#### 7.4.3. Оценка устного опроса

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота и правильность ответа	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Степень осознанности, понимания изученного	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно
Языковое оформление ответа	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи

#### 7.4.4. Оценка доклада

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Степень раскрытия темы:	Тема доклада раскрыта частично	Тема доклада раскрыта не полностью	Тема доклада раскрыта
Объем использованной научной литературы	Объем научной литературы не достаточный, менее 8 источников	Объем научной литературы достаточный – 8-10 источников	Объем научной литературы достаточный более 10 источников
Достоверность информации в докладе (точность, обоснованность, наличие ссылок на источники первичной информации)	Есть замечания по ссылкам на источники первичной информации	Есть некоторые неточности, но в целом информация достоверна	Достоверна. Есть ссылки на источники первичной информации
Необходимость и достаточность информации	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: 3 и более замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада частично: не более 2 замечаний	Приведенные данные и факты служат целям обоснования или иллюстрации определенных тезисов и положений доклада

#### 7.4.5. Оценивание реферата

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Новизна реферированного текста	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 3 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть не более 2 замечаний	Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Выражена авторская позиция

Степень раскрытия проблемы	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 3 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы. Есть не более 2 замечаний	План соответствует теме реферата, отмечается полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; обоснованы способы и методы работы с материалом; продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы
Обоснованность выбора источников	5-8 источников	8-10 источников	Отмечается полнота использования литературных источников по проблеме; привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), более 10 источников
Соблюдение требований к оформлению	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Правильное оформление ссылок на используемую литературу; грамотность и культура изложения; владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; соблюдение требований к объему реферата; культура оформления: выделение абзацев.

Грамотность	Не более 4 замечаний	Не более 3 замечаний	Отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; литературный стиль
-------------	----------------------	----------------------	---

#### 7.4.6. Оценивание лабораторных работ

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Выполнение и оформление лабораторной работы	Работа выполнена частично или с нарушениями, выводы частично не соответствуют цели, оформление содержит недостатки	Лабораторная работа выполнена полностью, отмечаются несущественные недостатки в оформлении	Лабораторная работа выполнена полностью, оформлена согласно требованиям
Качество ответов на вопросы во время защиты работы	Вопросы для защиты раскрыты не полностью, однако логика соблюдена	Вопросы раскрыты, однако имеются замечания	Ответы полностью раскрывают вопросы

#### 7.4.7. Оценивание экзамена

Критерий оценивания	Уровни формирования компетенций		
	Базовый	Достаточный	Высокий
Полнота ответа, последовательность и логика изложения	Ответ полный, но есть замечания, не более 3	Ответ полный, последовательный, но есть замечания, не более 2	Ответ полный, последовательный, логичный
Правильность ответа, его соответствие рабочей программе учебной дисциплины	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 3	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины, но есть замечания, не более 2	Ответ соответствует рабочей программе учебной дисциплины
Способность студента аргументировать свой ответ и приводить примеры	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 3 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены, но есть не более 2 несоответствий	Ответ аргументирован, примеры приведены
Осознанность излагаемого материала	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 3 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно, но есть не более 2 несоответствий	Материал усвоен и излагается осознанно

Соответствие нормам культуры речи	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 4	Речь, в целом, грамотная, соблюдены нормы культуры речи, но есть замечания, не более 2	Речь грамотная, соблюдены нормы культуры речи
Качество ответов на вопросы	Есть замечания к ответам, не более 3	В целом, ответы раскрывают суть вопроса	На все вопросы получены исчерпывающие ответы

### 7.5. Итоговая рейтинговая оценка текущей и промежуточной аттестации студента по дисциплине

По учебной дисциплине «Интерактивные технологии в образовании» используется 4-балльная система оценивания, итог оценивания уровня знаний обучающихся предусматривает экзамен. В зачетно-экзаменационную ведомость вносится оценка по четырехбалльной системе. Обучающийся, выполнивший все учебные поручения строгой отчетности (контрольная работа) и не менее 60 % иных учебных поручений, предусмотренных учебным планом и РПД, допускается к экзамену. Наличие невыполненных учебных поручений может быть основанием для дополнительных вопросов по дисциплине в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся, получивший не менее 3 баллов на экзамене, считается аттестованным.

#### *Шкала оценивания текущей и промежуточной аттестации студента*

Уровни формирования компетенции	Оценка по четырехбалльной шкале
	для экзамена
Высокий	отлично
Достаточный	хорошо
Базовый	удовлетворительно
Компетенция не сформирована	неудовлетворительно

### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### Основная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-метод пособие, др.)	Кол-во в библи.

1.	Боброва И. И. Информационные технологии в образовании: практический курс [Текст]. - Москва: ФЛИНТА, 2014. - 195 с.		<a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70325">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=70325</a>
2.	Галямова Э.М. Методика преподавания технологии: учебник для студ. вузов, обуч. по направлению 050100-Педагогическое образование (профиль "начальное образование") / Э. М. Галямова, В. В. Выгонов. - М.: Академия, 2014. - 176 с.	учебник	10
3.	Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / И.Г. Захарова. - М.: Академия, 2003. - 192 с	учебное пособие	12
4.	Матяш Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: учеб. пособие для студ. учр-ий высш. образования, обуч. по напр. подгот. "Педагогическое образование", "Психолого-педагогическое образование" / Н. В. Матяш ; рец.: И. А. Сасова, В. А. Сонин. - М.: Академия, 2014. - 160 с.	учебное пособие	35
5.	Исламова, З. И. Интерактивные технологии в профессиональном воспитании : учебное пособие / З. И. Исламова, А. Р. Айдагулова, Д. С. Занин, Л. Р. Сайтова. - Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2012. - 212 с.	Учебно-методические пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/49584">https://e.lanbook.com/book/49584</a>
6.	Шафрин Ю. А. Информационные технологии: В 2-х частях. Часть 1: Основы информатики и информационных технологий. - М.: 2003. - 320 с.		10
7.	Исламова, З. И. Интерактивные технологии в профессиональном воспитании : учеб.-метод. пособие / З. И. Исламова, А. Р. Айдагулова, Д. С. Занин, Л. Р. Сайтова. - Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2012. - 212 с.	Учебно-методические пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/42332">https://e.lanbook.com/book/42332</a>
8.	Фабрикантова, Е. В. Интерактивные технологии и мультимедийные средства обучения : учебное пособие для студентов факультета дошкольного и начального образования / Е. В. Фабрикантова, Е. Е. Полянская, Т. В. Ильясова. - Оренбург : ОГПУ, 2015. - 52 с.	Учебные пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/73564">https://e.lanbook.com/book/73564</a>

### Дополнительная литература.

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- метод пособие, др.)	Кол-во в библ.
1.	Муштавинская, И. В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя : учебно-методическое пособие / И. В. Муштавинская. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 144 с.	Учебно-методические пособия	<a href="https://e.lanbook.com/book/97791">https://e.lanbook.com/book/97791</a>
2.	Зименкова, Ф. Н. Воспитание творческой личности школьника на уроках технологии и внеклассных занятиях : монография / Ф. Н. Зименкова. - Москва : Прометей, 2013. - 94 с.	Монографии	<a href="https://e.lanbook.com/book/30280">https://e.lanbook.com/book/30280</a>

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

- 1.Поисковые системы: <http://www.rambler.ru>, <http://yandex.ru>,
- 2.Федеральный образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru).
- 3.Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru/ru>
- 4.Государственная публичная научно-техническая библиотека России URL: <http://gpntb.ru>.
- 5.Государственное бюджетное учреждение культуры Республики Крым «Крымская республиканская универсальная научная библиотека» <http://franco.crimealib.ru/>
- 6.Педагогическая библиотека <http://www.pedlib.ru/>
- 7.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (РИНЦ) <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

##### Общие рекомендации по самостоятельной работе бакалавров

Подготовка современного бакалавра предполагает, что в стенах университета он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы.

Самостоятельная работа формирует творческую активность бакалавров, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления, предполагает более глубокую проработку ими отдельных тем, определенных программой.

Основными видами и формами самостоятельной работы студентов по данной дисциплине являются: самоподготовка по отдельным вопросам; работа с базовым конспектом; подготовка презентации; подготовка к тестовому контролю; подготовка к устному опросу; подготовка доклада; подготовка реферата; лабораторная работа, подготовка отчета; выполнение контрольной работы; подготовка к экзамену.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной литературы. Основная функция учебников – ориентировать в системе тех знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Учебник также служит путеводителем по многочисленным произведениям, ориентируя в именах авторов, специализирующихся на определённых научных направлениях, в названиях их основных трудов. Вторая функция учебника в том, что он очерчивает некий круг обязательных знаний по предмету, не претендуя на глубокое их раскрытие.

Чтение рекомендованной литературы – это та главная часть системы самостоятельной учебы бакалавра, которая обеспечивает подлинное усвоение науки. Читать эту литературу нужно по принципу: «идея, теория, метод в одной, в другой и т.д. книгах».

Во всех случаях рекомендуется рассмотрение теоретических вопросов не менее чем по трем источникам. Изучение проблемы по разным источникам – залог глубокого усвоения науки. Именно этот блок, наряду с выполнением практических заданий является ведущим в структуре самостоятельной работы студентов.

Вниманию бакалавров предлагаются список литературы, вопросы к самостоятельному изучению и вопросы к экзамену.

Для успешного овладения дисциплиной необходимо выполнять следующие требования:

- 1) выполнять все определенные программой виды работ;
- 2) посещать занятия, т.к. весь тематический материал взаимосвязан между собой и, зачастую, самостоятельного теоретического овладения пропущенным материалом недостаточно для качественного его усвоения;
- 3) все рассматриваемые на занятиях вопросы обязательно фиксировать в отдельную тетрадь и сохранять её до окончания обучения в вузе;
- 4) проявлять активность при подготовке и на занятиях, т.к. конечный результат овладения содержанием дисциплины необходим, в первую очередь, самому бакалавру;



5) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам обязательно отрабатывать пропущенное преподавателю во время индивидуальных

Внеурочная деятельность бакалавра по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- выполнение контрольной работы;
- выработку умений научной организации труда.

Успешная организация времени по усвоению данной дисциплины во многом зависит от наличия у бакалавра умения самоорганизовать себя и своё время для выполнения предложенных домашних заданий. Объём заданий рассчитан максимально на 2-3 часа в неделю. При этом алгоритм подготовки будет следующим:

- 1 этап – поиск в литературе теоретической информации по предложенным преподавателем вопросам;
- 2 этап – осмысление полученной информации, освоение терминов и понятий;
- 3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос;
- 4 этап – поиск примеров по данной проблематике.

### **Работа с базовым конспектом**

Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций в различных формах их проведения: проблемные лекции с элементами эвристической беседы, информационные лекции, лекции с опорным конспектированием, лекции-визуализации.

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с государственным образовательным стандартом. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям.

Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникшим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. Все такие моменты следует выделить или выписать отдельно для дальнейшего обсуждения на практическом занятии. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Полный список литературы по дисциплине приведен в рабочей программе дисциплины.

### **Подготовка презентации**

## Требования к оформлению презентации

Презентация должна содержать не более 15 слайдов, раскрывающих тему доклада.

Первый слайд – титульный, на котором должны быть представлены: название темы доклада; фамилия, имя, отчество, учебная группа авторов доклада и год создания.

В оформлении презентаций должны быть соблюдены дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, читаемость текстов (начертание, цвет, размер шрифтов) и другие требования, приведенные ниже.

### Представление информации

**Содержание информации:** Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории

**Расположение информации на странице:** Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде имеется графическое изображение, подпись должна располагаться под ним

**Шрифты:** Шрифты: Кегль для заголовков – не менее 24, для информации – не менее 22. Шрифты без засечек и строчные буквы читаются с большого расстояния легче, чем шрифты с засечками и прописные буквы.

Не рекомендуется смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации используют различные начертания: жирный, курсив

**Способы выделения информации:** Способы выделения наиболее важных фактов: рамки; границы, заливка; штриховка, стрелки; рисунки, диаграммы,

**Объем информации:** При определении объема необходимо учитывать, что человеку трудно одновременно запомнить более трех фактов, выводов, определений.

Наибольшая эффективность презентации достигается, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде или выводятся на слайд поэтапно

**Виды слайдов:** Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами.

### Оформление слайдов.

**Стиль:** Соблюдайте единый стиль оформления, не отвлекающий от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями)

**Фон:** Для фона предпочтительны холодные тона

**Использование цвета:** На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета.

**Анимационные эффекты:** Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде

## Подготовка доклада

Требования к оформлению и содержанию доклада.

Структура доклада:

**Титульный лист** содержит следующие атрибуты:

- в верхней части титульного листа помещается наименование учреждения (без сокращений), в котором выполнена работа;
- в середине листа указывается тема работы;
- ниже справа - сведения об авторе работы (ФИО (полностью) с указанием курса, специальности) и руководителе (ФИО (полностью), должность);
- внизу по центру указываются место и год выполнения работы.

Титульный лист не нумеруется, но учитывается как первая страница.

**Оглавление** – это вторая страница работы. Здесь последовательно приводят все заголовки разделов текста и указывают страницы, с которых эти разделы начинаются. В содержании оглавления все названия глав и параграфов должны быть приведены в той же последовательности, с которой начинается изложение содержания этого текста в работе без слова «стр.» / «страница». Главы нумеруются римскими цифрами, параграфы – арабскими.

**Введение** (формулируется суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяется его значимость и актуальность, указывается цель и задачи доклада, дается характеристика исследуемой литературы).

**Основная часть** (основной материал по теме; может быть поделена на разделы, каждый из которых, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего раздела).

**Заключение** (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации, указываются перспективы исследования проблемы).

**Список литературы.** Количество источников литературы - не менее пяти. Отдельным (нумеруемым) источником считается как статья в журнале, сборнике, так и книга. Таким образом, один сборник может оказаться упомянутым в списке литературы 2 – 3 раза, если вы использовали в работе 2 – 3 статьи разных авторов из одного сборника.

**Приложение** (таблицы, схемы, графики, иллюстративный материал и т.д.) – необязательная часть.

#### Требования к оформлению текста доклада

Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Объем работы должен составлять не более 20 страниц машинописного текста (компьютерный набор) на одной стороне листа формата А4, без учета страниц приложения.

Текст исследовательской работы печатается в редакторе Word, интервал – полуторный, шрифт Times New Roman, кегль – 14, ориентация – книжная. Отступ от левого края – 3 см, правый – 1,5 см; верхний и нижний – по 2 см; красная строка – 1 см.; выравнивание по ширине.

Затекстовые ссылки оформляются квадратными скобками, в которых указывается порядковый номер первоисточника в алфавитном списке литературы, расположенном в конце работы, а через запятую указывается номер страницы. Например [11, 35].

Заголовки печатаются по центру 16-м размером шрифта. Заголовки выделяются жирным шрифтом, подзаголовки – жирным курсивом; заголовки и подзаголовки отделяются одним отступом от общего текста сверху и снизу. После названия темы, подраздела, главы, параграфа (таблицы, рисунка) точка не ставится.

Страницы работы должны быть пронумерованы; их последовательность должна соответствовать плану работы. Нумерация начинается с 2 страницы. Цифру, обозначающую порядковый номер страницы, ставят в правом углу нижнего поля страницы. Титульный лист не нумеруется.

Каждая часть работы (введение, основная часть, заключение) печатается с нового листа, разделы основной части – как единое целое.

Должна быть соблюдена алфавитная последовательность написания библиографического аппарата.

Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

### **Подготовка реферата**

Реферат является одной из форм рубежной или итоговой аттестации. Данная форма контроля является самостоятельной исследовательской работой. Поэтому недопустимо простое копирование текста из книги, либо же скачивание из сети Интернет готовой работы. Бакалавр должен постараться раскрыть суть в исследуемой проблеме, привести имеющиеся точки зрения, а также обосновать собственный взгляд на нее.

Поэтому требования к реферату относятся, прежде всего, к оформлению и его содержанию, которое должно быть логично изложено и отличаться проблемно-тематическим характером. Помимо четко изложенного и структурированного материала, обязательно наличие выводов по каждому параграфу и общих по всей работе.

Нормативные требования к написанию реферата основываются на следующих принципах:

- Начать рекомендуется с правильной формулировки темы и постановки базовых целей и задач.
- В дальнейшем начинается отбор необходимого материала. Самое главное - "не жадничать" и убирать те данные, которые не смогут раскрыть сущность поставленной цели. Нельзя руководствоваться принципом: «Будет большой объем работы, значит, получу хорошую отметку». Это – неправильно, поскольку требования к реферату ГОСТ не только ограничивают его объем, но и жестко определяют структуру.

Реферат содержит следующие разделы:

1. Введение, включает в себя: актуальность, в которой обосновать свой выбор данной темы; объект; предмет; цель; задачи и методы исследования; практическая и теоретическая значимость работы.
2. Основная часть. В основной части текст обязательно разбить на параграфы и под параграфы, в конце каждого сделать небольшое заключение с изложением своей точки зрения.

Подготовка реферата должна осуществляться на базе тех научных материалов, которые актуальны на сегодняшний день (за 10 последних лет).

3. Заключение.
4. Литература (список используемых источников). Оформлять его рекомендуется с указанием следующей информации: автор, название, место и год издания, наименование издательства и количество страниц.

Требования к реферату по оформлению следующие:

- Делать это рекомендуется только в соответствии с правилами, которые предъявляются в конкретном образовательном учреждении. Речь идет о титульном листе, списке литературы и внешнем виде страницы.
- Особое внимание должно быть уделено оформлению цитат, которые включаются в текст в кавычках, а далее в скобках дается порядковый номер первоисточника из списка литературы и через точку с запятой номер страницы.
- В соответствии с ГОСТ 9327-60 текст, таблицы и иллюстрации обязательно должны входить в формат А4.
- Реферат выполнять только на компьютере. Текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт -Times New Roman (14 пт.), параметры полей - нижнее и верхнее - 20 мм, левое -30, а правое -10 мм, а отступ абзаца -1,25 см.

– В тексте обязательно акцентировать внимание на определенных терминах, понятиях и формулах при помощи подчеркивания, курсива и жирного шрифта. Помимо этого, должны выделяться наименования глав, параграфов и подпараграфов, но точки в конце них не ставятся.

### **Лабораторная работа, подготовка отчета**

Лабораторная работа – небольшой научный отчет, обобщающий проведенную обучающимся работу, которую представляют для защиты для защиты преподавателю.

К лабораторным работам предъявляется ряд требований, основным из которых является полное, исчерпывающее описание всей проделанной работы, позволяющее судить о полученных результатах, степени выполнения заданий и профессиональной подготовке бакалавров.

В отчет по лабораторной работе должны быть включены следующие пункты:

- титульный лист;
- цель работы;
- краткие теоретические сведения;
- описание экспериментальной установки и методики эксперимента;
- экспериментальные результаты;
- анализ результатов работы;
- выводы.

**Титульный лист** является первой страницей любой научной работы и для конкретного вида работы заполняется по определенным правилам.

Для лабораторной работы титульный лист оформляется следующим образом.

В верхнем поле листа указывают полное наименование учебного заведения и кафедры, на которой выполнялась данная работа.

В среднем поле указывается вид работы, в данном случае лабораторная работа с указанием курса, по которому она выполнена, и ниже ее название. Название лабораторной работы приводится без слова тема и в кавычки не заключается.

Далее ближе к правому краю титульного листа указывают фамилию, инициалы, курс и группу учащегося, выполнившего работу, а также фамилию, инициалы, ученую степень и должность преподавателя, принявшего работу.

В нижнем поле листа указывается место выполнения работы и год ее написания (без слова год).

**Цель работы** должна отражать тему лабораторной работы, а также конкретные задачи, поставленные студенту на период выполнения работы. По объему цель работы в зависимости от сложности и многозадачности работы составляет от нескольких строк до 0,5 страницы.

**Краткие теоретические сведения.** В этом разделе излагается краткое теоретическое описание изучаемого в работе явления или процесса, приводятся также необходимые расчетные формулы.

Материал раздела не должен копировать содержание методического пособия или учебника по данной теме, а ограничивается изложением основных понятий и законов, расчетных формул, таблиц, требующихся для дальнейшей обработки полученных экспериментальных результатов.

Объем литературного обзора не должен превышать 1/3 части всего отчета.

#### **Описание экспериментальной установки и методики эксперимента.**

В данном разделе приводится схема экспериментальной установки с описанием ее работы и подробно излагается методика проведения эксперимента, процесс получения данных и способ их обработки.

Если используются стандартные пакеты компьютерных программ для обработки экспериментальных результатов, то необходимо обосновать возможность и целесообразность их применения, а также подробности обработки данных с их помощью.

Для лабораторных работ, связанных с компьютерным моделированием физических явлений и процессов, необходимо в этом разделе описать математическую модель и компьютерные программы, моделирующие данные явления.

#### **Экспериментальные результаты.**

В этом разделе приводятся непосредственно результаты, полученные в ходе проведения лабораторных работ: экспериментально или в результате компьютерного моделирования определенные значения величин, графики, таблицы, диаграммы. Обязательно необходимо оценить погрешности измерений.

#### **Анализ результатов работы.**

Раздел отчета должен содержать подробный анализ полученных результатов, интерпретацию этих результатов на основе физических законов.

Следует сравнить полученные результаты с известными литературными данными, обсудить их соответствие существующим теоретическим моделям. Если обнаружено несоответствие полученных результатов и теоретических расчетов или литературных данных, необходимо обсудить возможные причины этих несоответствий.

**Выводы.** В выводах кратко излагаются результаты работы: полученные экспериментально или теоретически значения физических величин, их зависимости от условий эксперимента или выбранной расчетной модели, указывается их соответствие или несоответствие физическим законам и теоретическим моделям, возможные причины несоответствия.

Отчет по лабораторной работе оформляется на писчей бумаге стандартного формата А4 на одной стороне листа, которые сшиваются в скоросшивателе или переплетаются.

Допускается оформление отчета по лабораторной работе только в электронном виде средствами Microsoft Office: текст выравнивать по ширине, междустрочный интервал -полтора, шрифт –Times New Roman (14 пт.), параметры полей – нижнее и верхнее – 20 мм, левое – 30, а правое –10 мм, а отступ абзаца – 1,25 см.

### **Подготовка к тестовому контролю**

Основное достоинство тестовой формы контроля – это простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы.

Подготовка к тестированию

1. Уточните объем материала (отдельная тема, ряд тем, раздел курса, объем всего курса), по которому проводится тестирование.
2. Прочтите материалы лекций, учебных пособий.
3. Обратите внимание на характер заданий, предлагаемых на практических занятиях.
4. Составьте логическую картину материала, выносимого на тестирование (для продуктивной работы по подготовке к тестированию необходимо представлять весь подготовленный материал как систему, понимать закономерности, взаимосвязи в рамках этой системы).

### **Подготовка к устному опросу**

С целью контроля и подготовки студентов к изучению новой темы вначале каждой практического занятия преподавателем проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущей темы.

Критерии оценки устных ответов студентов:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);



- своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
- использование дополнительного материала (обязательное условие);
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

### **Подготовка к экзамену**

Экзамен является традиционной формой проверки знаний, умений, компетенций, сформированных у студентов в процессе освоения всего содержания изучаемой дисциплины. В случае проведения экзамена студент получает баллы, отражающие уровень его знаний.

Правила подготовки к экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам.
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

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

Информационные технологии применяются в следующих направлениях:

- оформление письменных работ выполняется с использованием текстового редактора;
- демонстрация компьютерных материалов с использованием мультимедийных технологий;
- использование информационно-справочного обеспечения, такого как: правовые справочные системы (Консультант+ и др.), онлайн словари, справочники (Грамота.ру, Интуит.ру, Википедия и др.), научные публикации.
- использование специализированных справочных систем (электронных учебников, справочников, коллекций иллюстраций и фотоизображений, фотобанков, профессиональных социальных сетей и др.).

OpenOffice Ссылка: <http://www.openoffice.org/ru/>

Mozilla Firefox Ссылка: <https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/>

Libre Office Ссылка: <https://ru.libreoffice.org/>

Do PDF Ссылка: <http://www.dopdf.com/ru/>

7-zip Ссылка: <https://www.7-zip.org/>

Free Commander Ссылка: <https://freecommander.com/ru>

be Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>попо

Gimp (графический редактор) Ссылка: <https://www.gimp.org/>

ImageMagick (графический редактор) Ссылка:  
<https://imagemagick.org/script/index.php>

VirtualBox Ссылка: <https://www.virtualbox.org/>

Adobe Reader Ссылка: <https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader.html>

Операционная система Windows 8.1 Лицензионная версия по договору №471\1 от 11.12.2014 г.

Электронно-библиотечная система Библиокомплектатор

Национальна электронная библиотека - федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека» (ФГБУ «РГБ»)

Редакция Базы данных «ПОЛПРЕД Справочники»

Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ»

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

- компьютерный класс и доступ к сети Интернет (во время самостоятельной подготовки) (должен быть приложен график занятости компьютерного класса);
- проектор, совмещенный с ноутбуком для проведения лекционных занятий преподавателем и презентации студентами результатов работы;
- раздаточный материал для проведения групповой работы;
- методические материалы к практическим и лабораторным занятиям, лекции (рукопись, электронная версия), дидактический материал для студентов (тестовые задания, мультимедийные презентации).