

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мордовский государственный педагогический университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет естественно-технологический  
Кафедра педагогики

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Наименование дисциплины (модуля): Современные интерактивные технологии на уроках информатики  
Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Профиль подготовки: Технология. Информатика  
Форма обучения: Очная

Разработчики: Каско Ж. А., старший преподаватель; Кижеева Д. В., канд. пед. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 12 от 26.04.2017 года

Зав. кафедрой



Шукшина Т. И.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой



Шукшина Т. И.

**1. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - подготовка будущего учителя, способного ориентироваться в широком спектре современных интерактивных технологий, использующего обширный арсенал образовательных технологий для проведения учебных занятий по информатике

Задачи дисциплины:

- способствовать пониманию проблем современной теории обучения, усвоение студентами понятий интерактивной технологии, мониторинга учебной деятельности, диагностичности цели применительно к процессу обучения;
- формировать представление об основных интерактивных технологиях обучения, их концептуальной основе, развивающих, воспитывающих, образовательных возможностях, целях, задачах, проблемах и возможностях применения при обучении информатике;
- ознакомление с методами индивидуализации и дифференциации обучения в различных интерактивных технологиях;
- познакомить со способами реализации личностно-ориентированного и развивающего обучения.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина Б1.В.ДВ.1.1 «Современные интерактивные технологии на уроках информатики» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знание возрастных особенностей развития личности, наличие представлений об историческом процессе развития человечества.

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.1.2 «Современные интерактивные технологии на уроках информатики» предшествует освоение дисциплин (практик):

Б1.Б.10 Возрастная анатомия, физиология и основы валеологии; Б1.Б.11 Основы медицинских знаний.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.1.1 «Современные интерактивные технологии на уроках информатики» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Педагогика;

Педагогика и психология инклюзивного образования;

Педагогическая практика.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Современные интерактивные технологии на уроках информатики», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

**ОПК-4. готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования**

ОПК-4 Способностью осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

**знать:**

- закономерности становления и развития интерактивной педагогики;

**уметь:**

- осуществлять перенос способов организации деятельности, получать новый опыт деятельности, ее организации, общения, переживаний;

**владеть:**

- использования активных и интерактивных методов обучения.

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

**ПК-6. готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса педагогическая деятельность**

ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса

**знать:**

- теоретические подходы к изучению особенностей построения образовательного процесса;  
- основные экспериментальные пути решения ключевых проблем интерактивной педагогики;

**уметь:**

- интенсифицировать процесс понимания, усвоения и творческого применения знаний при решении практических задач;

**владеть:**

саморазвития и самосовершенствования во всех

аспектах социальной и профессиональной деятельности.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов	Четверты й семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>48</b>	<b>48</b>
Практические	48	48
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
<b>Виды промежуточной аттестации</b>		
Зачет		+
<b>Общая трудоемкость часы</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
<b>Общая трудоемкость зачетные единицы</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

**5. Содержание дисциплины****5.1. Содержание модулей дисциплины****Модуль 1. Теоретические основания использования интерактивных технологий в образовательном процессе:**

Методологические основания интерактивной педагогики в системе педагогических наук. Основные понятия современных технологий. Теоретико-методологические основы

использования интерактивных технологий в образовательном пространстве. Интерактивное обучение как категория интерактивной педагогики. Интерактивные технологии в условиях введения и реализации ФГОС. Специфика проведения занятий в интерактивной форме. Комплексное применение современных методов обучения в интерактивной педагогике. Технологические процессы обучения в интерактивной педагогике. Формы и средства интерактивного обучения. Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий по информатике. Интерактивные средства обучения на уроках информатики.

## **Модуль 2. Использование интерактивных технологий на уроках информатики:**

Интерактивные технические средства обучения. Использование метода проектов на уроках информатики. Использование групповой дискуссии на уроках информатики. Технология мозгового штурма на уроках изучения информатики. Организация деловых игр на уроках информатики. Организация ролевых игр на уроках информатики. Возможности тренинг-технологии на уроках информатики. Барьеры взаимодействия на уроках информатики. Использование кейс-технологий на уроке информатики. Особенности методики решения задач при реализации развивающего обучения. Проектирование учебного занятия по информатике с использованием интерактивных средств и технологий обучения.

### **5.2. Содержание дисциплины:**

#### **Практические (48 ч.)**

#### **Модуль 1. Теоретические основания использования интерактивных технологий в образовательном процессе (24 ч.)**

##### **Тема 1. Методологические основания интерактивной педагогики в системе педагогических наук (2 ч.)**

Структура интерактивной педагогики в системе педагогических наук. Современное понимание структуры педагогики. Место интерактивной педагогики в системе других наук – проблема междисциплинарного вторжения и конфликта. Требования к образовательному процессу в многоуровневой системе подготовки специалистов. Роль образования в формировании личности школьника в условиях интерактивной педагогики.

##### **Тема 2. Основные понятия современных технологий (2 ч.)**

Целесообразность и основные направления использования информационных технологии в обучении. Возможности современной вычислительной техники в учебном процессе. Основные педагогические цели использования интерактивных технологий в образовании. Оценка уровня информационной культуры специалиста.

##### **Тема 3. Теоретико-методологические основы использования интерактивных технологий в образовательном пространстве (4 ч.)**

Понятие «технология обучения». Педагогическая технология: современные подходы к пониманию, сущность, классификации. Методические подходы к обучению (пассивный, активный, интерактивный). Интерактивная педагогика или обучение через общение (методологические основания). Интеракционизм как направление современной психологии и социологии. Понятие интеракции в философии, социологии, психологии, педагогике. Интерактивное обучение как современное направление активизации познавательной деятельности обучающихся.

Принципы интерактивного обучения. Интерактивная педагогика: операционно-деятельностный аспект. Характеристика технологий и способов организации интерактивного обучения. Задачи учителя в условиях использования интерактивных технологий. Эффективность интерактивного обучения.

##### **Тема 4. Интерактивное обучение как категория интерактивной педагогики (2 ч.)**

Понятие интерактивной технологии. Классификация интерактивных технологий и их краткая характеристика. Диагностичность интерактивных целей, необходимость применения новых технологий обучения, основные качества современных интерактивных технологий, их структура и критерии технологичности, анализируются научные основы интерактивных технологий и их классификации. Понятие педагогической системы. Основные элементы, взаимодействие между ними. Проблемы и противоречия ее функционирования, перспективы

развития в современных условиях.

### **Тема 5. Интерактивные технологии в условиях введения и реализации ФГОС (2 ч.)**

Роль и место интерактивных технологий в условиях реализации ФГОС. Особенности материально-технического, учебно-методического и информационного оснащения образовательного процесса в условиях реализации ФГОС. Интерактивная модель как инструмент компетентностного подхода к обучению математике. Интерактивные подходы.

Признаки интерактивного взаимодействия (многоголосие, диалогичность, мыследеятельность, смыслотворчество, свобода выбора, создание ситуации успеха, рефлексия).

### **Тема 6. Специфика проведения занятий в интерактивной форме (2 ч.)**

Традиционная технология обучения. Ее достоинства и недостатки. Возможные пути совершенствования. Проблемное обучение. Типы проблемных ситуаций. Создание проблемы проблемной ситуации на уроке. Достоинства и недостатки использования проблемного обучения. Дискуссия. Дискуссия - как форма организации проблемного обучения. Виды дискуссий и формы их организации: дебаты, мозговой штурм, техника аквариума, форум, конференция и т.п. Организация начала дискуссии и ее хода. Факторы, способствующие углубленному усвоению материала в ходе дискуссии. Организация начала дискуссии, дискуссионные вопросы. Коллективные способы обучения. Формы организации. Достоинства и недостатки. Организация постоянных и сменных пар учащихся. Специфика занятий в интерактивной форме.

### **Тема 7. Комплексное применение современных методов обучения в интерактивной педагогике (2 ч.)**

Особенности активного и пассивного познания. Активные и интерактивные методы обучения: преимущества и недостатки. Характеристика отдельных способов организации интерактивного обучения. Игровые технологии обучения. Их достоинства и недостатки. Различные виды и формы игр: соревнования, игры-путешествия, ролевые и т.п. Методика подготовки и проведения дидактических игр. Технология интенсификации обучения на основе укрупненных информационных единиц. Понятия укрупненных дидактических единиц, опорных конспектов схемных и знаковых моделей учебного материала. Требования к их составлению и методика использования в различных педагогических технологиях. Метод коллективного анализа ситуаций.

### **Тема 8. Технологические процессы обучения в интерактивной педагогике (2 ч.)**

Общие основы технологий развивающего обучения. Различные концепции развивающего обучения. Технология поэтапного формирования умственных действий. Понятие ориентационной основы действия. Особенности теоретического мышления и путей его формирования.

### **Тема 9. Формы и средства интерактивного обучения (2 ч.)**

Классификация интерактивных форм обучения, используемых на уроках информатики в общеобразовательных организациях. Формы: индивидуальные, парные, групповые, коллективные, планетарные. Средства интерактивного обучения. Интерактивная доска, интерактивный стол.

### **Тема 10. Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий по информатике (2 ч.)**

Виды, структура и проведение учебных занятий в интерактивной форме. Особенности выбора образовательных технологий в интерактивной педагогике. Интерактивное обучение как современное направление активизации познавательной деятельности обучающихся. Приемы взаимодействия и технологии создания благоприятного психологического климата участников образовательного процесса.

### **Тема 11. Интерактивные средства обучения на уроках информатики (2 ч.)**

Интерактивная образовательная среда обучения математике. Интерактивные средства обучения как эффективный инструмент образовательной деятельности. Современные

мультимедиа дидактические средства интерактивного обучения (интерактивный класс, интерактивная парта, интерактивная доска, документ-камеры, электронный учебник и учебное пособие, интерактивные системы тестирования и др. интерактивное оборудование).

## **Модуль 2. Использование интерактивных технологий на уроках информатики**

**(24 ч.)**

### **Тема 12. Интерактивные технические средства обучения (2 ч.)**

Интерактивная учебная аудитория. Электронный учебник. Интерактивная доска. Основные типы интерактивных досок, их функциональные возможности и принципы работы. Программное обеспечение для интерактивных досок: обзор. функциональные возможности, характеристики. Электронные образовательные ресурсы нового поколения. Интерактивные столы. Интерактивные системы тестирования.

### **Тема 13. Использование метода проектов на уроках информатики (2 ч.)**

Использование метода проектов. Типология проектов. Этапы организации проектной деятельности учащихся. Методика организации каждого из этапов. Техники креативности.

### **Тема 14. Использование групповой дискуссии на уроках информатики (4 ч.)**

Использование групповой дискуссии на уроках информатики. Виды дискуссии: по цели, результату, степени управляемости, эффективности протекания, Принципы групповой дискуссии. Этапы дискуссии (Л.А. Петровская, Ю.Е. Алешина): 1) определение темы дискуссии и цели; 2) сбор информации (знаний, мнений, новых идей, предложений участников дискуссии) по обсуждаемой проблеме; 3) упорядочение, обоснование, совместная оценка полученной в ходе обсуждения информации; 4) подведение итогов дискуссии: сопоставление целей дискуссии с полученными результатами. Роли участников дискуссии. Трудности в проведении дискуссии. Правила эффективной дискуссии.

### **Тема 15. Технология мозгового штурма на уроках изучения информатики (2 ч.)**

Мозговой штурм. Виды мозгового штурма. Принципы мозгового штурма. Этапы организации мозгового штурма. Роли участников мозгового штурма. Трудности в проведении мозгового штурма.

### **Тема 16. Организация деловых игр на уроках информатики (2 ч.)**

Определение деловых игр. Преимущества деловых игр. Характеристики деловых игр. Организация деловых игр. Роли ведущего в деловой игре. Оценка эффективности деловой игры.

### **Тема 17. Организация ролевых игр на уроках информатики (2 ч.)**

Определение и характеристика ролевых игр. Преимущества ролевых игр. Характеристики ролевых игр. Организация ролевых игр. Роли ведущего в ролевой игре. Оценка эффективности ролевой игры.

### **Тема 18. Возможности тренинг-технологии на уроках информатики (2 ч.)**

Подходы к определению понятия «тренинг». Цель, задачи, принципы организации и проведения тренинга. Виды тренингов, проводимых с детьми и подростками. Этапы разработки тренинга. Структура тренингового занятия. Методы тренинга. Методы оценки эффективности тренинга. Составление программы тренинга.

### **Тема 19. Барьеры взаимодействия на уроках информатики (2 ч.)**

Компетентность. Избирательное слушание. Оценочные суждения. Достоверность источника. Фильтрация. Внутригрупповой язык. Различие статуса. Дефицит времени. Специфические коммуникативные барьеры: логический, семантический, стилистический, фонетический. Психологические барьеры: установки, психологической защиты, характера.

### **Тема 20. Использование кейс-технологий на уроке информатики (2 ч.)**

Кейс-технологии. Алгоритм реализации, достоинства, недостатки. метод ситуационного анализа. Ситуационные задачи и упражнения. Анализ конкретных ситуаций кейс-стади: метод кейсов, метод инцидента, метод ситуационно-ролевых игр. Виды кейсов:

практические, обучающие, Научно-исследовательские. Этапы создания кейса. Источники формирования кейса. Категориальный аппарат метода кейс-стади.

### **Тема 21. Особенности методики решения задач при реализации развивающего обучения (2 ч.)**

Общие основы технологий развивающего обучения. Различные концепции развивающего обучения. Технология поэтапного формирования умственных действий. Понятие ориентационной основы действия. Особенности теоретического мышления и путей его формирования. Технология развивающего обучения Эльконина Д.Б. - Давыдова В.В. Цели развивающего обучения. Его отличия от традиционных технологий. Дидактические возможности различных учебных предметов для реализации развивающего обучения.

### **Тема 22. Проектирование учебного занятия по информатике с использованием интерактивных средств и технологий обучения (2 ч.)**

Учебное занятие по информатике с использованием интерактивных технологий и средств: структура и особенности подготовки. Мультимедийный урок. Учебный контент и особенности его подготовки (интерактивные конспекты, мультимедийные презентации). Методика подготовки интерактивных материалов к уроку. Оценка эффективности. Подготовка флипчарта, дидактических материалов (ПО Smart Notebook 10 и ActivInspire) занятию с использованием интерактивных средств и технологий обучения. Подготовка методического сопровождения и описания созданных материалов.

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

### **6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы**

#### **Четвертый семестр (24 ч.)**

#### **Модуль 1. Теоретические основания использования интерактивных технологий в образовательном процессе (12 ч.)**

##### **Вид СРС: \*Выполнение индивидуальных заданий**

1. Дайте определение понятиям «технология», «технология обучения»
2. Отличаются ли по содержанию понятия «технология обучения и «педагогическая технология»? Если да, то чем?
3. Какова роль педагогической технологии в современном математическом образовании?
4. Перечислите основания классификации современных технологий обучения и охарактеризуйте их.
5. Что понимается под термином «информационные технологии обучения»?
6. Дайте характеристику информационным системам: мультимедиа, E-mail, Internet.
7. В чём сущность технологии дистанционного обучения? Охарактеризуйте преимущества дистанционного образования.

##### **Вид СРС: \*Выполнение компетентностно-ориентированных заданий**

1. Опишите логику образовательного процесса интерактивного обучения.
2. В чём особенности методической системы интерактивного обучения математике ?
3. Перечислите признаки интерактивного взаимодействия и раскройте их сущность.
4. Предложите структуру интерактивной лекции для урока формирования новых знаний.

#### **Модуль 2. Использование интерактивных технологий на уроках информатики (12 ч.)**

##### **Вид СРС: \*Выполнение индивидуальных заданий**

1. В чём состоит главное предназначение каждой из интерактивных технологий обучения информатике?
2. Какие из изученных интерактивных технологий возможно использовать для обучения основным дидактическим единицам на уроках информатики ?

3. Какая из интерактивных технологий обучения Вы предпочтёте для использования на уроках информатики и почему ?

**Вид СРС: \*Выполнение компетентностно-ориентированных заданий**

1. Приведите пример использования технологии визуализации учебной информации на уроке информатики

2. Назовите этапы реализации технологии педагогической мастерской в обучении информатике и раскройте сущность одного из них.

## 7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

## 8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

### 8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули ( разделы) дисциплины
ОПК-4	2 курс, Четвертый семестр	Зачет	Модуль 1: Теоретические основания использования интерактивных технологий в образовательном процессе.
ПК-6	2 курс, Четвертый семестр	Зачет	Модуль 2: Использование интерактивных технологий на уроках информатики.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

**Компетенция ОПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин:**

Педагогика, Правоведение, Система воспитательной работы на уроках технологии, Современные интерактивные технологии на уроках информатики.

**Компетенция ПК-6 формируется в процессе изучения дисциплин:**

Методика обучения информатике, Методика обучения технологии, Педагогика, Система воспитательной работы на уроках технологии, Современные интерактивные технологии на уроках информатики.

### 8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

**Повышенный уровень:**

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

**Базовый уровень:**

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

**Пороговый уровень:**

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений;

демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

**Уровень ниже порогового:**

имеются пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, студент допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

**Критерии оценки знаний студентов по дисциплине**

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает: основные понятия педагогики как учебного предмета; закономерности историко-педагогического процесса, периодичность его развития, сущность процессов обучения и воспитания учащихся, закономерности, принципы и методы их осуществления; демонстрирует целостное, глубокое и полное знание дидактических единиц модулей изучаемой дисциплины; владеет педагогической терминологией. Ответ логичен и последователен, отличается глубиной и полнотой раскрытия вопроса, выводы доказательны.
Незачтено	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

**8.3. Вопросы, задания текущего контроля**

Модуль 1: Теоретические основания использования интерактивных технологий в образовательном процессе

**ОПК-4 готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования**

1. Изобразить модель педагогической системы. Назвать основные противоречия функционирования и развития педагогической системы в процесс внедрения новых педагогических технологий.

2. Назвать основные достоинства и недостатки «традиционных» форм и методов организации урока информатики

3. Обобщить, в чем состоят основные достоинства и недостатки проблемного обучения на уроках информатики  
Модуль 2: Использование интерактивных технологий на уроках информатики

**ПК-6 готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса**

1. Назвать целевые ориентации интерактивных технологий на уроках информатики

2. Охарактеризовать задачи учителя в условиях использования интерактивных технологий на уроках информатики Раскрыть потенциал использования технологии педагогической мастерской в обучении информатике

#### **8.4. Вопросы промежуточной аттестации Четвертый семестр (Зачет, ОПК-4, ПК-6)**

1. Объяснить, как вы понимаете требование «диагностичности цели».
2. Объяснить, как вы понимаете понятие «педагогическая технология».
3. Изобразить модель педагогической системы. Назвать основные противоречия функционирования и развития педагогической системы в процесс внедрения новых педагогических технологий.
4. Назвать основные достоинства и недостатки «традиционных» форм и методов организации урока информатики.
5. Обобщить, в чем состоят основные достоинства и недостатки проблемного обучения на уроках информатики.
6. Предложить проблемный метод проведения урока информатики.
7. Привести свой пример создания учебной проблемы на уроке информатики.
8. Предложить форму проведения и примерный сценарий дискуссии на уроке информатики.
9. Порассуждать, в чем состоят основные достоинства и недостатки игровых технологий обучения.
10. Привести пример игры, используемой в процессе обучения на уроках информатики.
11. Охарактеризовать основные достоинства и недостатки использования метода проектов на уроках информатики.
12. Объяснить, как вы понимаете понятие «развивающее обучение».
13. Провести анализ различий теоретического мышления от эмпирического.
14. Назвать основные цели организации внеклассной работы в школе.
15. Назвать целевые ориентации интерактивных технологий на уроках информатики.
16. Спроектировать учебное занятие по информатике с использованием интерактивных технологий.
17. Охарактеризовать задачи учителя в условиях использования интерактивных технологий на уроках информатики.
18. Дать сущностную характеристику методам мыследеятельности и интеллект-картам.
19. Раскрыть потенциал использования технологии педагогической мастерской в обучении информатике.
20. Раскрыть целесообразность использования проблемно-диалоговой технологии в обучении информатике.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Экзамен позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, приобретенные им навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Устный ответ на экзамене

При определении уровня достижений студентов на экзамене необходимо обращать особое внимание на следующее:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
- показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи;
- знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
- ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента;
- теоретические постулаты подтверждаются примерами из практики.

#### Тесты

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:

- оценивается полностью правильный ответ;
- преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
- преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

#### Письменная контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные.

Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

Контекстная учебная задача, проблемная ситуация, ситуационная задача, кейсовое задание

При определении уровня достижений студентов при решении учебных практических задач необходимо обращать особое внимание на следующее:

- способность определять и принимать цели учебной задачи, самостоятельно и творчески планировать ее решение как в типичной, так и в нестандартной ситуации;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы и задания;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных задач;
- грамотное использование основной и дополнительной литературы;
- умение использовать современные информационные технологии для решения учебных задач, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

## Основная литература

1. Информационные технологии в педагогической деятельности / авт.-сост. О.П. Панкратова, Р.Г. Семеренко, Т.П. Нечаева ; Министерство образования и науки Российской Федерации и др. – Ставрополь : СКФУ, 2015. – 226 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457342>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Калитин, С.В. Интерактивная доска. Практика эффективного применения в школах, колледжах и вузах / С.В. Калитин. – Москва : СОЛОН-ПРЕСС, 2013. – 192 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227060>. – ISBN 978-5-91359-114-2. – Текст : электронный.

3. Фабрикантова, Е.В. Интерактивные технологии и мультимедийные средства обучения : учебное пособие / Е.В. Фабрикантова, Е.Е. Полянская, Т.В. Ильясова. — Оренбург : ОГПУ, 2015. — 52 с. — ISBN 978-5-85859-612-7. — Текст : электронный / Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/73564>

## Дополнительная литература

1. Аспицкая, А.Ф. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении химии : учебное пособие / А.Ф. Аспицкая, Л.В. Кирсберг. – 3-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2015. – 359 с. – ISBN 978-5-9963-2604-4. – Текст электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL <https://e.lanbook.com/book/66185>

2. Маликова, Р.С. Практикум по технологии обучения географии : учебно-методическое пособие / Р.С. Маликова. – Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2016. – 67 с. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL <https://e.lanbook.com/book/90974>

3. Фабрикантова, Е.В. Интерактивные технологии и мультимедийные средства обучения : учебное пособие / Е.В. Фабрикантова, Е.Е. Полянская, Т.В. Ильясова. – Оренбург : ОГПУ, 2015. – 52 с. – ISBN 978-5-85859-612-7. – Текст : электронный / Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com/book/73564>

## 10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://window.edu.ru/> - Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
2. <http://pedagogika-rao.ru> - Журнал «Педагогика»
3. <http://pedagogy.ru/> - Педагогическая энциклопедия
4. <https://fgos.ru/> - Федеральные государственные образовательные стандарты
5. <http://www.profile-edu.ru/> - Педагогика для всех

## 11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;  
конкретизировать для себя план изучения материала;  
ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;  
регулярно выполняйте задания для самостоятельной работы, своевременно отчитывайтесь - преподавателю об их выполнении;

изучив весь материал, проверьте свой уровень усвоения содержания дисциплины и готовность к сдаче зачета/экзамена, выполнив задания и ответив самостоятельно на примерные вопросы для промежуточной аттестации.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные понятия и категории по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к промежуточной аттестации;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на аудиторном занятии;
- повторите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к обсуждению вопросов по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к аудиторным занятиям.

#### Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к промежуточной аттестации;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы;
- проработайте содержание источника, сформулируйте собственную точку зрения на проблему с опорой на полученную информацию.

## **12. Перечень информационных технологий**

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

### **12.1 Перечень программного обеспечения**

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

### **12.2 Перечень информационных справочных систем**

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

### **12.3 Перечень современных профессиональных баз данных**

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)
3. Электронная библиотечная система Znanium.com( <http://znanium.com/>)
4. Научная электронная библиотека e-library( <http://www.e-library.ru/>)

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

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное

оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

При изучении дисциплины используется интерактивный комплекс Flipbox для проведения презентаций и видеоконференций, система iSpring в процессе проверки знаний по электронным тест-тренажерам.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, № 14.

Основное оборудование:

АРМ-19 в составе (интерактивная система информации; документ-камера).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал, № 101

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 10 шт., проектор с экраном 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Учебники и учебно-методические пособия, периодические издания, справочная литература, стенды с тематическими выставками.