

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленский государственный университет»

Кафедра теории и методики начального образования

«Утверждаю»  
Проректор по учебно-  
методической работе  
\_\_\_\_\_ Устименко Ю.А.  
«23» июня 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Б1.В.13 Информационные технологии в начальном образовании**

Направление подготовки: **44.03.05 Психолого-педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профиль): **Начальное образование, тьюторство в образовании**

Форма обучения: очная

Курс – 3

Семестр – 5

Всего зачетных единиц – 2, часов – 72

Форма отчетности: зачет – 5 семестр

Программу разработал  
кандидат физико-математических наук, доцент Асонова Н.В.

Одобрена на заседании кафедры  
«16» июня 2022 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Смоленск  
2022

## 1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.13 «Информационные технологии в начальном образовании» относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Цель дисциплины - сформировать у будущих учителей начальных классов систему знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности специалиста по применению ИКТ в учебном процессе начальной школы.

Для освоения курса обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения педагогики, частных методик преподавания, цифровых технологий в образовании.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индикаторы достижения
<b>ПК-2.</b> Способен выбирать и использовать педагогические технологии для достижения планируемых результатов обучения по основной общеобразовательной программе начального общего образования	<b>Знать:</b> современные педагогические технологии; условия выбора педагогических технологий для достижения планируемых результатов обучения; специфику использования современных педагогических технологий в предметных областях начального образования; особенности организации и осуществления методического обеспечения учебно-воспитательного процесса в начальном образовании; содержание предметов, преподаваемых в начальной школе, теорию и методику обучения им младших школьников. <b>Уметь:</b> отбирать современные педагогические технологии с учетом специфики предметной области, возрастных и индивидуальных особенностей, особых образовательных потребностей обучающихся; применять основные виды педагогических технологий для достижения планируемых результатов обучения на начальной ступени образования. <b>Владеть:</b> навыками реализации современных педагогических технологий с учетом специфики учебных предметов и индивидуальных особенностей младших школьников; методами и приемами обучения и диагностики его результатов в начальной школе.
<b>ПК-3.</b> Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии в учебном процессе для достижения планируемых результатов обучения	<b>Знать:</b> современные цифровые технологии и особенности их использования в учебном процессе; специфику применения информационно-коммуникационных технологий в начальном образовании. <b>Уметь:</b> применять современные информационно-коммуникационные технологии в планировании и реализации учебного процессе для достижения необходимых результатов обучения на начальной ступени образования. <b>Владеть:</b> методами использования современных информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе начальной школы для достижения планируемых результатов обучения.

### 3. Содержание дисциплины

*Цели и задачи использования ИКТ в образовании. Современные активные методы обучения.*

Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации. Влияние информатизации на сферу образования. Изменение механизмов функционирования и реализации системы образования в условиях информатизации.

*ИКТ в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.*

Понятие, эволюция, дидактические свойства и функции ИКТ. Формирование информационной культуры обучающихся. Образовательные, развивающие и воспитательные задачи внедрения современных ИКТ в учебный процесс. Проектная методика как педагогическая технология нового образования.

*Активизация познавательной деятельности учащихся средствами ИКТ с использованием активных методов обучения.*

Влияние ИКТ на педагогические технологии. Методы построения моделей в обучении. Компьютерные технологии, реализующие различные уровни интерактивного доступа к учебной информации и способы доступа, поиска, отбора и структурирования информации из БД. Электронные средства и материалы учебного назначения, методика их разработки и использования.

Использование ИКТ как средства реализации активных методов обучения. Телеконференции и проекты образовательного и учебного назначения. Разработка учебного исследования на базе распределенного информационного ресурса с использованием программных средств. Создание и использование мультимедийной презентации учащегося в школе. Презентация исследования в виде публикации.

*ИКТ в реализации контроля, оценивания и мониторинга достижений обучающихся.*

Теория и практика создания тестов. Информационный мониторинг качества образования. Использование электронных таблиц. Дидактические материалы и представление результатов исследований обучающихся в виде электронных таблиц. Разработка теста по заданной теме школьного курса с использованием тестовых программных оболочек и инструментальных программных средств, завершающего изучение темы урока и исследования. Расчет надежности и валидности теста с использованием электронных таблиц.

*Информационные и коммуникационные технологии в учебных предметах.*

Оценивание целесообразности и эффективности применения ИКТ в обучении. Сочетание традиционных и компьютерного подхода в обучении. Педагогические программные средства. Разработка учебно-методических материалов по определенной теме. Комплект дидактических материалов к проекту. Представление методики организации и проведения проекта. Планирование и создание веб-сайта.

*Экспертная и аналитическая оценка электронных средств учебного назначения лекционное занятие.*

Критерии оценивания дидактических, психолого-педагогических, технологических и эргономических качеств электронных средств. Критерии оценивания мультимедийной презентации, публикации, сайта. Оценка возможностей электронного средства учебного назначения и качества программного средства учебного назначения в соответствии с критериями.

#### 4. Тематический план

№ п/п	Разделы и темы	Всего часов	Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоят. работа
1.	Информатизация образования как фактор развития общества.	3	1	0	0	0	2
2.	Цели и задачи использования ИКТ в образовании. Современные активные методы обучения	13	1	0	6	0	6
3.	ИКТ в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.	13	1	0	6	0	6
4.	Активизация познавательной деятельности учащихся средствами ИКТ с использованием активных методов обучения.	5	1	0	2	0	2
5.	ИКТ в реализации контроля, оценивания и мониторинга достижений обучающихся.	14	2	0	6	0	6
6.	Информационные и коммуникационные технологии в учебных предметах.	19	1	0	10	0	8
7.	Экспертная и аналитическая оценка электронных средств учебного назначения лекционное занятие.	5	1	0	2	0	2
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>32</b>

#### 5. Виды образовательной деятельности Занятия лекционного типа

*Лекция № 1. Информатизация образования как фактор развития общества. Цели и задачи использования ИКТ в образовании. Современные активные методы обучения.*

Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Гуманитарные и технологические аспекты информатизации. Влияние информатизации на сферу образования. Изменение механизмов функционирования и реализации системы образования в условиях информатизации.

Понятие, эволюция, дидактические свойства и функции ИКТ. Формирование информационной культуры обучающихся. Образовательные, развивающие и воспитательные задачи внедрения современных ИКТ в учебный процесс. Проектная методика как педагогическая технология нового образования.

*Лекция № 2. ИКТ в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении. Активизация познавательной деятельности учащихся средствами ИКТ с использованием активных методов обучения.*

Влияние ИКТ на педагогические технологии. Методы построение моделей в обучении. Компьютерные технологии, реализующие различные уровни интерактивного доступа к учебной информации и способы доступа, поиска, отбора и структурирования информации из БД. Электронные средства и материалы учебного назначения, методика их разработки и использования. Поиск информации образовательного назначения на заданную тему в распределенном ресурсе сети Интернет. Разработка фрагмента электронного учебника по заданной теме. Создание тематического мультимедийного урока Интернет и авторское право.

Библиографические правила цитирования источников. Использование каталогов и поисковых систем.

Использование ИКТ как средства реализации активных методов обучения. Телеконференции и проекты образовательного и учебного назначения. Разработка учебного исследования на базе распределенного информационного ресурса с использованием программных средств. Создание и использование мультимедийной презентации учащегося в школе. Презентация исследования в виде публикации.

### **Лекция № 3. ИКТ в реализации контроля, оценивания и мониторинга достижений обучающихся.**

Теория и практика создания тестов. Информационный мониторинг качества образования. Использование электронных таблиц. Дидактические материалы и представление результатов исследований обучающихся в виде электронных таблиц. Разработка теста по заданной теме школьного курса с использованием тестовых программных оболочек и инструментальных программных средств, завершающего изучение темы урока и исследования. Расчет надежности и валидности теста с использованием электронных таблиц.

### **Лекция № 4. Информационные и коммуникационные технологии в учебных предметах. Экспертная и аналитическая оценка электронных средств учебного назначения.**

Оценивание целесообразности и эффективности применения ИКТ в обучении. Сочетание традиционных и компьютерного подхода в обучении. Педагогические программные средства. Разработка учебно-методических материалов по определенной теме. Комплект дидактических материалов к проекту. Представление методики организации и проведения проекта. Планирование и создание веб-сайта.

Критерии оценивания дидактических, психолого-педагогических, технологических и эргономических качеств электронных средств. Критерии оценивания мультимедийной презентации, публикации, сайта. Оценка возможностей электронного средства учебного назначения и качества программного средства учебного назначения в соответствии с критериями.

## **Практические занятия**

На занятиях студенты выполняют задания по 1-2 человека на персональном компьютере и беседуют с преподавателем по выполненным заданиям. На занятиях может проводиться компьютерное тестирование.

### **Практическое занятие № 1-3. Цели и задачи использования ИКТ в образовании. Современные активные методы обучения.**

Поиск информации образовательного назначения на заданную тему в распределенном ресурсе сети Интернет. Знакомство с базовым сервисом Интернет WWW. Работа с популярными поисковыми машинами Интернет. Формирование логических запросов на поиск. Создание почтовых ящиков на публичных WWW-серверах. Поиск заданной информации (в соответствии с определенной темой, сайты государственного образовательного портала, Российского общеобразовательного портала, Академии повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования (АПКиППРО); [www.pedsovet.org](http://www.pedsovet.org); регистрация, создание закладок в браузере, пользование ими). Создание структуры электронных папок для проекта. Создание листа учета материалов к проекту.

### **Практическое занятие № 4-6. ИКТ в реализации информационных и информационно-деятельностных моделей в обучении.**

*Разработка фрагмента электронного учебника по заданной теме.* Работа с сертифицированными пакетами, электронными учебниками и другими электронными ресурсами учебного назначения. Проведение сравнительного анализа электронных ресурсов: принципы построения и требования к построению электронных учебников.

*Создание аннотации тематического веб-сайта.* Поиск и выбор актуальной информации по определенной тематике. Создание фрагмента электронного учебника средствами Microsoft Office Word.

*Создание мультимедийного урока по заданной теме.* Разработка структуры урока, в соответствии с назначенной ранее темой. Подготовка мультимедийных материалов на базе дополнительно найденных материалов в литературе и сети. Создание макета. Наполнение макета. Разработка компьютерной поддержки урока в программе Microsoft Office PowerPoint.

**Практическое занятие № 7.** *Активизация познавательной деятельности учащихся средствами ИКТ с использованием активных методов обучения.*

Разработка учебного проекта-исследования на базе ресурса с использованием программных средств по заданной теме. Знакомство с примером визитной карты проекта, составление визитной карты по заданной теме. Знакомство с примером - разработанным проектом. Создание мультимедийной презентации-исследования учащегося по заданной теме в программе Microsoft Office PowerPoint.

**Практическое занятие № 8-10.** *ИКТ в реализации контроля, оценивания и мониторинга достижений обучающихся.*

*Презентация исследования в виде публикации.* Просмотр примеров публикаций учащихся. Заполнение листа планирования публикации-буклета. Разработка и создание публикации-буклета для презентации исследования по заданной теме в программе Microsoft Office Publisher.

*Представление результата исследований обучающихся в виде электронных таблиц.* Просмотр примеров учебных материалов, представленных в виде электронных таблиц. Разработка комплекта материалов в электронных таблицах на основе данных, полученных в ходе исследования (наблюдений, экспериментов, сбора и обработки статистической информации), получение графиков, диаграмм, таблиц данных и др. в программе Microsoft Office Excel. Корректировка презентации-исследования.

**Практическое занятие № 11-15.** *Информационные и коммуникационные технологии в учебных предметах.*

*Проектирование и создание теста по заданной теме школьного курса.* Исследование основных характеристик созданного теста. Разработка теста по заданной теме школьного курса с использованием тестовых программных оболочек и инструментальных программных средств, завершающего изучение темы урока и исследования. Разработка вопросов/вариантов ответов для теста. Компоновка теста. Корректировка. Возможная реализация теста с помощью средств Microsoft Office. Расчет надежности и валидности теста по существующим формулам на основе данных апробирования теста на практике с использованием возможностей электронных таблиц.

*Планирование и создание веб-сайта.* Разработка структуры простейшего сайта учебного назначения с использованием пакета Microsoft Office. Обзор и методика работы с выбранным ПС. Опробование меню. Работа с готовыми макетами. Синхронное исполнение контрольного примера. Разработка структуры сайта по определенной для микрогруппы тематике. Составление дизайн-эскиза и макета наполнения, с разделением тематических и структурных блоков на исполнителей микрогруппы. Корректировка структуры сайта по определенной тематике. Наполнение блоков сайта индивидуально исполнителями. Слияние

информационных блоков в единый продукт. Выбор шаблона оформления и корректировка дизайна. Знакомство с интерактивными элементами построения сайта. Заполнение листа учета материалов к проекту.

**Практическое занятие № 16.** . *Экспертная и аналитическая оценка электронных средств учебного назначения лекционное занятие.*

Оценка возможностей электронного средства учебного назначения и качества программного средства учебного назначения в соответствии с критериями. Оценивание презентации-исследования, презентации-урока, публикации, теста, сайта в соответствии с критериями оценивания. Заполнение листов оценивания в процессе защиты учебных проектов студентами. Заполнение листа оценивания всего проекта.

*Подведение итогов.* Просмотр наиболее интересных работ

**Самостоятельная работа**

**Задание для самостоятельной работы.** Отчёт о выполнении каждого задания к практическому занятию выложить в свой блог. Написать реферат на одну из тем ниже в соответствии с требованиями ниже.

**Примерные темы рефератов**

1. Исторический обзор процесса внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс начальной школы.
2. Влияние процесса информатизации общества на развитие информатизации начального образования.
3. Цели и направления внедрения средств информатизации и коммуникации в начальное образование.
4. Педагогико-эргономические требования к созданию и использованию программных средств учебного назначения для начальной школы, в том числе реализованных на базе технологии мультимедиа.
5. Основные положения теории информационно-предметной среды со встроенными элементами технологии обучения, примеры реализации в начальной школе.
6. Учебно-методический комплекс для начальной школы на базе средств информационных технологий.
7. Перспективы использования систем учебного назначения в начальном образовании, реализованных на базе мультимедиа технологии.
8. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем для начальной школы.
9. Реализация возможностей экспертных систем в образовательных целях.
10. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в начальном образовании.

## **6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)**

### **6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации**

Оценочными средствами для текущей аттестации служат задания для практических занятий и самостоятельной работы.

#### **I. Задания для практических занятий и самостоятельной работы, кроме составления реферата и составления презентации**

Задание считается зачтённым, если выполнено не менее 2/3 его частей.

#### **II. Составление реферата Правила оформления реферата**

Реферат должен быть представлен в электронном виде.

Текст реферата следует отформатировать согласно следующим требованиям: шрифт Times New Roman, 14 пт, выравнивание «по ширине», поля сверху и снизу - 2 см, слева - 3 см, справа - 1,5 см, междустрочный интервал 1,5. Отступ для красной строки –1,25 см.

Реферат содержит титульный лист, оформленный по единому образцу.

Реферат содержит автоматически сгенерированное оглавление (на 2 листе).

Реферат содержит введение, 2 главы (по крайней мере), в каждой из которых не менее двух параграфов, хотя бы в одном параграфе не менее двух пунктов; заключение.

Объем реферата: от 15 до 20 страниц.

Заголовки структурных элементов реферата и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце, не подчеркивая.

Страницы реферата следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют посередине листа в нижнем поле без точки в конце.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц реферата. Номера страниц на титульном листе и в оглавлении не проставляют.

Автоматический предметный указатель, состоящий из не менее 10 характерных терминов, используемых в данной работе с указанием страниц, на которых они встречаются.

Автоматически пронумерованный список литературы, составленный в алфавитном порядке из не менее пяти источников.

На каждый из источников должна быть ссылка в тексте реферата, оформленная как перекрёстная ссылка.

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. – 2003.

Пример оформления источников:

1. Александрова И.И. Урок математики в начальной школе // Начальная школа. 2007. № 10. С. 17–19.
2. Богатова С.Г., Кондратов А.И. Современная педагогика начальной школы: учебник для вузов. 3-е изд. М.: Педагогика, 2007. 218 с.
3. Педагогика. Большой словарь в помощь учителю / Отв. ред. И.С. Гавронова и П.О. Данилюк. М.: Наука, 2001. 654 с.
4. Суханова Р.В. Современные методы обучения в начальной школе: дис. ... канд. пед. наук. М., 2013. 167 с.
5. Иванов М.И. Новое в образовании младших школьников // Образование: электронный журнал. URL: <http://www.ensk.narod.ru/shkola> (дата обращения 14.01.2017).

#### **Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата**

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия	- соответствие плана теме реферата;



сущности проблемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие содержания теме и плану реферата;</li> <li>- владение понятийным аппаратом;</li> <li>- полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы;</li> <li>- обоснованность способов и методов работы с материалом;</li> <li>- умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал.</li> </ul>
3. Обоснованность выбора источников	<ul style="list-style-type: none"> <li>- круг, полнота использования литературных источников по проблеме;</li> <li>- привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).</li> </ul>
4. Оформление источников	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие не менее 5 источников;</li> <li>- соответствие их оформления требованиям ГОСТ;</li> <li>- наличие перекрёстной ссылки на каждый источник.</li> </ul>
5. Выводы по изложенной информации с указанием практической значимости работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.</li> </ul>
6. Соблюдение требований к форматированию текста	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правильное оформление ссылок на используемую литературу;</li> <li>- соблюдение требований к объёму реферата;</li> <li>- культура оформления: выделение абзацев.</li> </ul>
7. Соответствие структуры реферата предъявляемым требованиям	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие введения;</li> <li>- наличие двух глав; в каждой из которых не менее двух параграфов, хотя бы в одном параграфе не менее двух пунктов;</li> <li>- наличие заключения.</li> </ul>
8. Наличие автоматического оглавления	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оформление автоматического оглавления соответствует общим требованиям к оформлению реферата.</li> </ul>
9. Наличие предметного указателя	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованность выбора терминов для предметного указателя</li> <li>- соответствие его оформления общим требованиям к оформлению реферата</li> </ul>
10. Грамотность	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотность и культура изложения;</li> <li>- отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей;</li> <li>- отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;</li> <li>- литературный стиль.</li> </ul>
11. Приложения – фотографии, схемы, чертежи, карты, статистические данные, диаграммы)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие материалов содержательно иллюстрирующих и дополняющих текст реферата;</li> <li>- приложения оформлены в соответствии с требованиями</li> </ul>

### **Оценивание реферата**

«Зачтено»: не менее 8-х критериев по большинству показателей выполнены.

«Не зачтено»: выполнены менее 8-х критериев.

### **III. Составление презентации**

#### **Требования к оформлению презентации**

**I.** Презентация должна наглядно отразить содержание реферата.

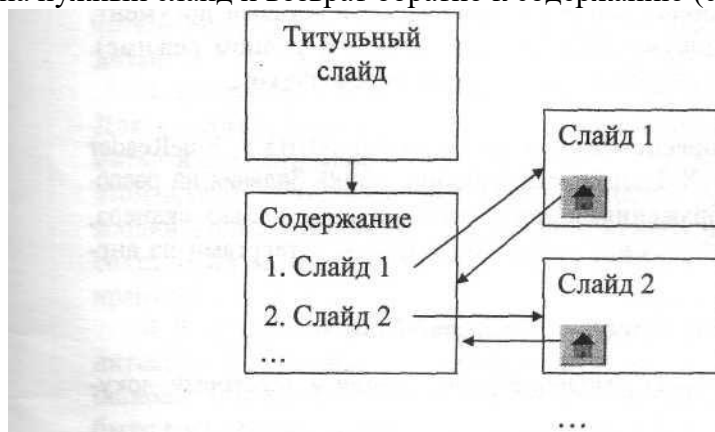
**II.** В презентации должны быть слайды следующих видов:

1) титульный слайд;

- 2) заголовок и текст;
- 3) заголовок и рисунок (клипарт);
- 4) заголовок и таблица;
- 5) заголовок, текст и диаграмма;
- 6) заголовок и графический объект (автофигуры).

III. В презентации должны быть настроены эффекты анимации на каждом из слайдов и при смене слайдов.

IV. В презентации должна быть навигация по слайдам: содержание, переход с пункта содержания на нужный слайд и возврат обратно к содержанию (см. схему).



### Критерии и показатели, используемые при оценивании презентации

Критерии	Показатели
1. Содержание презентации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отражение презентацией реферата</li> <li>- достоверность информации;</li> <li>- актуальность информации;</li> <li>- четкость изложения информации;</li> <li>- владение понятийным аппаратом по заданной теме;</li> <li>- привлечение новейших работ по проблеме;</li> <li>- язык подачи материала соответствует содержанию и понятен аудитории</li> </ul>
2. Дидактические и методические цели и задачи презентации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соответствие целей поставленной теме;</li> <li>- достижение поставленных целей и задач</li> </ul>
3. Презентация состоит из слайдов разных видов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- титульный слайд;</li> <li>- заголовки и текст;</li> <li>- заголовок и рисунок (клипарт);</li> <li>- заголовок и таблица;</li> <li>- заголовок, текст и диаграмма;</li> <li>- заголовок и графический объект (автофигуры)</li> </ul>
4. Подбор визуальной информации для создания презентации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- графические иллюстрации для презентации;</li> <li>- статистика;</li> <li>- диаграммы и графики;</li> <li>- экспертные оценки;</li> <li>- ресурсы Интернет;</li> <li>- примеры;</li> <li>- сравнения;</li> <li>- цитаты и т.д.</li> </ul>

5. подача материала презентации	-в презентации имеется навигация по слайдам: содержание, переход с пункта содержания на нужный слайд и возврат обратно к содержанию; -изложение материала презентации организовано в соответствии с хронологией; приоритетом; тематической последовательностью; структурой по принципу «проблема-решение» -логические переходы имеются - от одной основной идеи (части) к другой; от одного слайда к другому
6. Заключение	- яркое высказывание - переход к заключению; - повторение основных целей и задач выступления; - выводы; - подведение итогов; - короткое и запоминающееся высказывание в конце
7. Дизайн презентации	- шрифт (читаемость); - корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков); - элементы анимации
8. Грамотность (языковой аспект)	- грамматика; - стилистика; - ошибки в правописании и опечатки
9. Эффекты анимации	-в презентации имеются эффекты анимации на каждом из слайдов и при смене слайдов

### Оценивание презентации

Презентация засчитывается, если не менее 6 критериев в ней представлены положительными показателями.

Презентация не засчитывается, если менее 6 критериев в ней представлены положительными показателями.

### 6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

Для организации промежуточного контроля может использоваться компьютерное тестирование, вопросы по содержанию курса.

### I. Компьютерное тестирование

#### Примерный вариант части итогового теста

Выберите один правильный ответ

1	Верны ли следующие суждения об экспертных системах? 1) Экспертные системы используют заранее загруженные в компьютер знания. 2) Информационные технологии экспертных систем основаны на использовании искусственного интеллекта 1. Верно только 1 2. Верно только 2 3. Верны оба суждения 4. Оба суждения не верны	В
2	Как называется устройство преобразования сигналов для передачи данных по телефонным линиям? 1. Плоттер 2. Принтер 3. Модем	В

	4. Сканер																			
3	Какая программа не является антивирусной? 1. Norton Antivirus; 2. Photoshop; 3. SymantekAntiVirus; 4. Dr Web.	Б																		
4	Отчеты содержащие данные, полученные из различных источников или классифицированные по различным признакам и используемые для целей сравнения называются .... 1. Суммирующие 2. Выбирающие 3. Сравнительные 4. Правильных вариантов ответов нет	В																		
5	Каково количество полей в представленной базе данных? <table border="1" data-bbox="331 772 1082 884"> <thead> <tr> <th></th> <th>ФИО</th> <th>Класс</th> <th>Адрес</th> <th>Школа</th> <th>Оценка</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Петров Иван Николаевич</td> <td>5</td> <td>Самара</td> <td>5</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Сидоров Петр Петрович</td> <td>8</td> <td>Уфа</td> <td>6</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> 1. 3; 2. 4; 3. 5; 4. 2.		ФИО	Класс	Адрес	Школа	Оценка		Петров Иван Николаевич	5	Самара	5	4		Сидоров Петр Петрович	8	Уфа	6	5	В
	ФИО	Класс	Адрес	Школа	Оценка															
	Петров Иван Николаевич	5	Самара	5	4															
	Сидоров Петр Петрович	8	Уфа	6	5															
6	Презентация со сценарием используется для.... 1. Создания электронного учебника 2. Создания мультимедийного фильма 3. Раздаточного материала 4. Публичного выступления	Г																		
7	Какой из предложенных поисковых каталогов является российским? 1. www.rambler.ru; 2. www.mckinley.com; 3. www.w3.org; 4. www.lib.umich.edu	А																		
8	Верны ли следующие суждения о презентации PowerPoint? 1)Совокупность слайдов в одном файле образует презентацию 2)Презентация представляет собой набор слайдов, последовательность показа которых не меняется в процессе демонстрации 1. верно только 1 2. верно только 2 3. верны оба суждения 4. оба суждения неверны	А																		
9	Глобальная сеть - это ... 1. система, связанных между собой компьютеров 2. система, связанных между собой локальных сетей 3. система, связанных между собой локальных телекоммуникационных сетей 4. система, связанных между собой локальных сетей и компьютеров	Г																		

	отдельных пользователей	
10	<p>Какие компоненты вычислительной сети необходимы для организации одноранговой локальной сети?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. модем, компьютер-сервер</li> <li>2. сетевая плата, сетевое программное обеспечение</li> <li>3. компьютер-сервер, рабочие станции</li> <li>4. линии связи, сетевая плата, сетевое программное обеспечение</li> </ol>	А
11	<p>В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) передачу информации по заданному адресу</li> <li>Б) способ передачи информации по заданному адресу</li> <li>В) получение почтовых сообщений</li> <li>Г) передачу почтовых сообщений</li> </ol>	Б
12	<p>В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) передачу информации по заданному адресу</li> <li>Б) способ передачи информации по заданному адресу</li> <li>В) получение почтовых сообщений</li> <li>Г) передачу почтовых сообщений</li> </ol>	А
13	<p>Укажите верное высказывание:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. внешняя память – это память высокого быстродействия и ограниченной емкости;</li> <li>2. внешняя память предназначена для долговременного хранения информации, только когда работает ЭВМ;</li> <li>3. внешняя память предназначена для долговременного хранения информации, независимо от того, работает ЭВМ или нет;</li> <li>4. внешняя память предназначена для вывода алфавитно-цифровой и графической информации на принтер.</li> </ol>	В
14	<p>Принципиальное отличие межсетевых экранов (МЭ) от систем обнаружения атак (СОВ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. МЭ были разработаны для активной или пассивной защиты, а СОВ – для активного или пассивного обнаружения</li> <li>2. МЭ были разработаны для активного или пассивного обнаружения, а СОВ – для активной или пассивной защиты</li> <li>3. МЭ работают только на сетевом уровне, а СОВ – еще и на физическом.</li> <li>4. Правильных вариантов ответов нет</li> </ol>	А
15	<p>К формам защиты информации не относится...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аналитическая, страховая</li> <li>2. Правовая</li> <li>3. организационно-техническая</li> <li>4. Все варианты ответов правильные</li> </ol>	А
16	<p>Бит – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. логический элемент;</li> <li>2. минимальная единица измерения информации;</li> <li>3. константа языка программирования;</li> <li>4. разрешающая способность принтера.</li> </ol>	Б
17	В каком виде принтеров имеется красящая лента	

	1. матричном принтере 2. лазерном принтере 3. струйном принтере 4. термопринтере	А
18	Домен-это... А) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети Б) название программы, для осуществления связи между компьютерами В) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами Г) единица скорости информационного обмена	

### Критерии выставления оценки за тест

Процент правильно выполненных тестовых заданий	Оценка
Не менее 60%	зачтено
Менее 60%	не зачтено

### II. Вопросы по содержанию курса

1. Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
2. Влияние информатизации на сферу образования.
3. Цели и задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс.
4. Основные направления внедрения средств информационных и коммуникационных технологий в образование.
5. Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
6. Факторы интенсификации обучения, реализуемые при использовании средств информационных и коммуникационных технологий.
7. Влияние ИКТ на педагогические технологии.
8. Характеристика метода проектов.
9. Электронные средства учебного назначения. Программно-методическое обеспечение. Педагогическая целесообразность использования электронных средств учебного назначения.
10. Типология электронных средств учебного назначения по функциональному назначению.
11. Типология электронных средств учебного назначения по методическому назначению.
12. Инструментальные программные средства для разработки электронных материалов учебного назначения.
13. Критерии оценивания электронных средств учебного назначения.
14. Требования к электронным средствам учебного назначения.
15. Система средств обучения на базе информационных и коммуникационных технологий.
16. Информационно-предметная среда со встроенными элементами технологии обучения.
17. Учебно-материальная база обеспечения процесса информатизации образования.
18. Средства автоматизации информационно-методического обеспечения учебного заведения.
19. Перспективные направления разработки и использования средств информационных и коммуникационных технологий в образовании.
20. Виды информационно-учебного взаимодействия при работе в компьютерных сетях.
21. Телеконференции образовательного и учебного назначения.
22. Использование Интернет-ресурсов для организации учебно-образовательной деятельности.
23. Учебные телекоммуникационные проекты (УТП). Типология УТП.
24. Организация выполнения учебных телекоммуникационных проектов. Координация проектной деятельности при работе в компьютерной сети.

25. Возможности реализации личностно ориентированного обучения с помощью средств информационных и коммуникационных технологий.
26. Психолого-педагогическая диагностика на основе информационных и коммуникационных технологий.
27. Педагогическая информационная система мониторинга качества образования.
28. Экспертные и аналитические методы оценки электронных средств учебного назначения.
29. Принципы сочетания традиционных и компьютерно-ориентированных методических подходов к изучению учебного предмета.
30. Изменения в организации и методах обучения при введении информационных и коммуникационных технологий.

#### **Критерии оценивания ответов студентов**

Вопрос считается освоенным, если студент обнаружил знание основного учебного материала, предусмотренного программой, в объеме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии; если студент знаком с основной литературой, рекомендованной программой. Допускаются погрешности в ответе, которые студент легко может устранить под руководством преподавателя.

Вопрос не считается освоенным, если студент обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, не ознакомился с основной литературой, предусмотренной программой, и не овладел базовыми знаниями, предусмотренными по данной дисциплине.

#### **Критерии выставления зачета**

Промежуточный контроль осуществляется в форме зачета.

Оценка «зачтено» выставляется студентам, показавшим выполнение одного из условий:

- 1) зачтены все задания для практических занятий и самостоятельной работы;
  - 2) освоены вопросы для текущей успеваемости;
  - 3) пройден итоговый тест.
- Оценка «не зачтено» выставляется студентам, не обнаружившим выполнение ни одного из условий.

### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### **7.1. Основная литература**

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/488708>.

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

1. Минин, А. Я. Информационные технологии в образовании : учебное пособие : [16+] / А. Я. Минин. — Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016. — 148 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471000> — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4263-0464-2. — Текст : электронный.
2. Литвинова, С. Н. Цифровые инструменты в работе с детьми дошкольного возраста : учебное пособие для вузов / С. Н. Литвинова, Ю. В. Челышева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14722-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/497144>.

#### **7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Образовательная платформа Юрайт. URL: <https://urait.ru>.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru>.

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (свободные интерактивные тесты по темам «Общие принципы построения и работы ЭВМ», «Файловая система» и другие). URL: <http://fcior.edu.ru>.

4. Сайт журнала «Информатика и образование». URL: [www.infojournal.ru](http://www.infojournal.ru)

#### **8. Материально-техническое обеспечение**

1. Кабинет – учебная аудитория 207, корпус № 3, оборудованная мультимедийным оборудованием для презентаций (интерактивная доска (напольная) SMART BOARD (1 шт.), мультимедиапроектор ViewSonic (1 шт.), ноутбук Lenovo (1 шт.), колонки OOI88393-C – (1 комп.)).

2. Компьютерный класс с выходом в Интернет для проведения практических занятий (310 или 312 корпуса №3).

3. Книжный фонд библиотеки СмолГУ.

#### **9. Программное обеспечение**

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный АО «Лаборатория Касперского», лицензия 1FB6-161215-133553-1-6231.

Microsoft Open License, лицензия 49463448 в составе:

1. Microsoft Windows Professional 7 Russian;

2. Microsoft Office 2010 Russian.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0

Владелец: Артеменков Михаил Николаевич

Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022