

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ  
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

## Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к изучению учебной дисциплины, прежде всего обучающиеся должны ознакомиться с учебной программой дисциплины. Вводная лекция содержит информацию об основных разделах рабочей программы дисциплины; электронный вариант которой размещён на сайте БФ ВГУ.

Знание основных положений, отраженных в рабочей программе дисциплины, поможет обучающимся ориентироваться в изучаемом курсе, осознавать место и роль изучаемой дисциплины в подготовке бакалавра педагогики, строить свою работу в соответствии с требованиями, заложенными в программе.

Основными формами аудиторных занятий по дисциплине являются лекции и практические занятия, посещение которых обязательно для всех студентов.

Условием допуска студента к зачету является выполнение всех практических заданий и их своевременная защита, а также своевременная сдача текущего контроля в форме компьютерного тестирования. Зачёт проводится в традиционной форме: студенту предлагается ответить на теоретические вопросы и выполнить практические задания.

## Методические материалы для обучающихся по освоению теоретических вопросов дисциплины

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о предмете. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные). Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель.

Содержание лекций по дисциплине представлено в следующей таблице

№	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы
1	Информатизация образования как фактор развития общества.	Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики. Влияние информатизации на сферу образования. Понятие информационных и коммуникационных технологий. Эволюция информационных и коммуникационных технологий.
2	Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании	Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий. Цели и задачи использования информационных и коммуникационных технологий в образовании. Эффективность и целесообразность использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.
3	Технические средства реализации информационных технологий	Компьютер как универсальное устройство по преобразованию информации. Этапы развития ЭВМ. Общая схема устройства персонального компьютера: процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации, устройства связи, устройства хранения информации, и их назначение и краткие

		технические характеристики.
4		Архитектура ПК. Периферийные устройства, их виды и назначение.
5	Программные средства реализации информационных технологий	Понятие программного обеспечения ЭВМ. Классификация программного обеспечения: системное, прикладное и инструментальное программное обеспечение. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
6	Сетевые технологии обработки информации	Компьютерные сети. Классификация сетей. Глобальная сеть INTERNET. Средства и технологии работы в глобальных сетях. Сервисы интернет и их использование в образовании. Информационная безопасность личности. Вопросы защиты информации.
7		Программные средства учебного назначения и инструментальные средства их разработки. Методика использования электронных учебных материалов.
8	Информационные ресурсы учебного назначения	Образовательные ресурсы сети Интернет. Классификация образовательных интернет-ресурсов.
9		Использование мультимедиа и коммуникационных технологий как средства для реализации активных методов обучения. Проекты образовательного и учебного назначения, их типология, структура, содержание, основные этапы проведения. Дистанционное обучение.

### **Методические материалы для обучающихся по организации деятельности обучающихся на практических занятиях**

Главной задачей практических занятий является формирование и развитие у студентов умений и навыков применения современных информационных технологий для успешного решения прикладных педагогических задач. При подготовке к практическим занятиям обучающиеся должны прочитать записи лекций, изучить рекомендованную литературу. В течение аудиторного времени студенты должны выполнить индивидуальные и групповые задания по каждой теме.

Практикумы выполняются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. Практические занятия ведутся в виде разработки проектов. Студенты выполняют учебные проекты средствами информационных технологий, разрабатывая отчетный пакет документов.

При подготовке к практическим занятиям рекомендуется подготавливать исходные материалы согласно рекомендациям педагога. На практических занятиях необходимо соблюдать технику безопасности при работе с оборудованием.

Прежде чем приступать к выполнению заданий практикума, обучающемуся необходимо:

- получить от преподавателя рекомендации о порядке выполнения заданий;
- получить от преподавателя конкретное задание и информацию о сроках выполнения, требованиях к оформлению, форме представления и критериях оценки результатов работы.

Перечень заданий для лабораторных занятий:

1. Обработка и редактирование текстовых документов в среде MS Word.
2. Работа с таблицами и диаграммами в среде MS Word.
3. Слияние документов при разработке учебно-дидактических материалов в среде MS Word.

4. Основы работы с электронными таблицами MS Excel.
5. Использование электронных таблиц для анализа педагогических измерений в среде MS Excel.
6. Обработка результатов педагогических исследований статистическими методами в среде MS Excel.
7. Обработка графических изображений средствами графических редакторов (Paint, Inkscape).
8. Создание и редактирование презентаций в среде MS PowerPoint.
9. Разработка интерактивных учебных материалов средствами MS PowerPoint.
10. Создание и редактирование публикаций средствами MS Publisher.
11. Разработка баз данных с помощью СУБД MS ACCESS.
12. Работы с запросами, формами и отчетами в СУБД MS ACCESS.
13. Организация тестового контроля знаний с использованием программной оболочки MyTest.
14. Подготовка видеоролика средствами Windows MovieMaker.
15. Поиск информации в сети интернет.
16. Разработка сайта средствами сервиса Google Сайты (или ucoz.ru, wix.com).
17. Создание интерактивных упражнений на базе сервиса LearningApps.org.

### **Методические рекомендации по выполнению рефератов**

Реферат – письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца).

Тема реферата выбирается студентом самостоятельно из заданного перечня тем рефератов или предлагается студентом по согласованию с преподавателем. Реферат должен включать титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы и приложения (если имеются).

Во введении необходимо обозначить обоснование выбора темы, ее актуальность, объект и предмет, цель и задачи исследования. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе.

В заключении приводятся выводы, раскрывающие поставленные во введении задачи.

При работе над рефератом необходимо использовать не менее трех публикаций. Список литературы должен оформляться в соответствии с общепринятыми библиографическими требованиями и включать только использованные студентом публикации.

Объем реферата должен быть не менее 12 и не более 30 страниц машинописного текста через 1,5 интервала на одной стороне стандартного листа А4 с соблюдением следующего размера полей: верхнее и нижнее -2, правое – 1,5, левое – 3 см. Шрифт – 14. Страницы нумеруются в нижнем правом углу без точек. Первой страницей считается титульный лист, нумерация на ней не ставится, второй – оглавление.

Рекомендуются следующие темы рефератов

1. Исторический обзор процесса внедрения информационно-коммуникационных технологий в образование.
2. Современный этап информатизации образования в России.
3. Информационная образовательная среда школы.
4. Эволюция информационных и коммуникационных технологий (информационные революции).

5. Перспективные направления использования средств ИКТ в образовании.
6. Особенности психологического восприятия информации, представленной в компьютерной форме.
7. Связь ИКТ и педагогических технологий.
8. Различные подходы к использованию информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе (утилитарный, технократический, инновационный).
9. Становление программированного обучения.
10. Сущность и применение модульного обучения.
11. Первые компьютерные обучающие системы.
12. Принципы конструирования тестов.
13. Оценка и сертификация обучающих систем.
14. Возникновение Интернета и его применение в образовании.
15. Приемы разработки образовательных Web-ресурсов.
16. Становление системы дистанционного образования за рубежом.
17. Российские проекты дистанционного образования.
18. Социальные сервисы Web2.0 в помощь учителю.
19. Методика проведения урока с применением ресурсов сети Интернет.
20. Методика проведения урока с применением технологии мультимедиа.
21. Методика проведения урока с применением технологии «Виртуальная реальность».
22. Зарубежный и отечественный опыт применения ИКТ в управлении образованием.
23. Организация и проведение телекоммуникационного проекта.