МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" Отделение педагогики





подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

<u>Информационные технологии</u> Б1.Б.8

H	łаправление подготовки:	<u>44.03.01 -</u>	<u>Педагогическое об</u>	разование
	•			•

Профиль подготовки: Дошкольное образование

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе СПО

Язык обучения: русский

Автор(ы): <u>Конюхов В.М.</u> **Рецензент(ы):** <u>Ахметзянова А.И.</u>

<u> </u>
Заведующий(ая) кафедрой: Плещинский Н. Б. Протокол заседания кафедры No от "" 201г
Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики) Протокол заседания УМК No от "" 201г
Регистрационный No 801299918
Казань
2018

Содержание

- 1. Цели освоения дисциплины
- 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
- 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
- 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
- 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
- 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
- 7. Литература
- 8. Интернет-ресурсы
- 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) профессор, д.н. (доцент) Конюхов В.М. Кафедра прикладной математики отделение прикладной математики и информатики , Vladimir.Konyukhov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

- -ознакомить студентов с теоретическими знаниями об информации и способах ее получения;
- -способствовать выработке востребованного практикой прикладного знания о текстовых редакторах и электронных таблицах;
- -сформировать навыки работы с основными справочными системами;
- -заинтересовать студента

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.8 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 44.03.01 Педагогическое образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

Дисциплина "Информационные технологии" относится к базовой (обязательной) части Б.2.Б.1 и изучается на 1 курсе первого семестра.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции		
ОПК-5	Способность использовать в профессиональной		
(профессиональные	деятельности современные компьютерные и		
компетенции)	информационные технологии.		

В результате освоения дисциплины студент:

- 1. должен знать:
- -основные закономерности создания и функционирования основных информационных процессов в сфере образования;
- -основы государственной политики в области информатики;
- -методы и средства поиска, систематизации и обработки информации.
- 2. должен уметь:
- -применять современные информационные технологии для поиска и обработки информации, оформления документов и проведения статистического анализа информации.
- 3. должен владеть:
- -навыками сбора и обработки информации, имеющей значение в педагогической деятельности.
- 4. должен демонстрировать способность и готовность: работать с компьютером, находить и перерабатывать информацию с использованием современных технологий.



4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет во 2 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Лекции	Виды и ча аудиторной р их трудоемк (в часах Практические занятия	аботы, сость	Текущие формы контроля
1.	Тема 1. Понятие информации. Операционные системы.	2	1	1	1	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Текстовые редакторы и издательские системы. Редактор MS Word.	2	2-4	1	1	0	Контрольная работа Письменное домашнее задание
3.	Тема 3. Электронные таблицы. Программа MS Excel.	2	5-8	1	1	0	Письменное домашнее задание Контрольная работа
4.	Тема 4. Создание презентаций. Приложение MS PowerPoint.	2	9	1	1	0	Презентация
	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	Зачет
	Итого			4	4	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие информации. Операционные системы.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Понятие информации. Операции с данными. Кодирование данных двоичным кодом. Кодирование целых и действительных чисел. Кодирование текстовых данных. Кодирование целых и действительных чисел. Кодирование графических данных и звуковой информации. Операционные системы: классы операционных систем, сферы их применения, основные функции операционных систем.

практическое занятие (1 часа(ов)):



Операционная система Windows (Интерфейс. Файловые системы. Типы файлов. Операции с файлами. Средства поддержки режима мультимедиа. Средства поддержки сетевого взаимодействия.

Тема 2. Текстовые редакторы и издательские системы. Редактор MS Word. *пекционное занятие (1 часа(ов)):*

Текстовые и гипертекстовые редакторы, издательские системы, их назначение и возможности. Редактор MS WORD: функциональные возможности и принципы работы, конкретные примеры.

практическое занятие (1 часа(ов)):

Пример конкретного текстового редактора (MS Word): основные возможности и способы работы. Форматирование страниц, абзацев и символов. Оформление текста в целом: заголовки, разделы, колонтитулы, оглавление, список литературы, сноски. Технологии создания однотипных документов. Создание и форматирование таблиц. Вставка и форматирование рисунков. Набор математических формул.

Тема 3. Электронные таблицы. Программа MS Excel.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Электронные таблицы, их функциональные возможности и принципы работы, конкретные примеры.

практическое занятие (1 часа(ов)):

Создание электронных таблиц MS Excel: ввод, редактирование и форматирование данных; вычисления и ссылки на ячейки; копирование содержимого ячеек; автоматизация ввода; использование стандартных функций; печать документов. Применение электронных таблиц для расчетов: итоговые вычисления, использование надстроек, построение диаграмм и графиков.

Тема 4. Создание презентаций. Приложение MS PowerPoint.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Понятие презентации. Приложение MS PowerPoint: функциональные возможности и принципы работы, конкретные примеры.

практическое занятие (1 часа(ов)):

Приложение MS PowerPoint для создания презентаций. Основные элементы интерфейса. Использование справочной системы. Работа со слайдами. Файловые операции. Создание слайдов презентации на основе макетов. Создание диаграмм и графиков на слайде. Гиперссылки. Работа со звуком. Работа с файлами графической анимации.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Понятие информации. Операционные системы.	2	l I	подготовка к устному опросу	6	устный опрос
2	Тема 2. Текстовые редакторы и . издательские системы. Редактор MS Word.	2	2-4	подготовка домашнего задания	3	домашнее задание
۷.				подготовка к контрольной работе	3	контрольная работа

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2	Тема 3. Электронные . таблицы. Программа MS Excel.	2	5-8	подготовка домашнего задания	3	домашнее задание
٥.				подготовка к контрольной работе	3	контрольная работа
4.	Тема 4. Создание презентаций. Приложение MS PowerPoint.	2	. 9	подготовка к презентации	6	презентация
	Итого				24	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Активное изучение дисциплины "Информационные технологии" осуществляется в формате практических и лекционных занятий. В зависимости от содержания

темы используются различные лекционные технологии: проблемная лекция, лекция-консультация и их комбинации. Практические занятия предусматривают широкое использование в учебном процессе компьютерной техники с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе составляет не менее 30 % аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов составляют не более 40 % аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Понятие информации. Операционные системы.

устный опрос, примерные вопросы:

Понятие информации. Операции с данными. Кодирование данных двоичным кодом. Кодирование целых и действительных чисел. Кодирование текстовых данных. Кодирование целых и действительных чисел. Кодирование графических данных и звуковой информации. Операционные системы: классы операционных систем, сферы их применения, основные функции операционных систем. Операционная система Windows (Интерфейс. Файловые системы. Типы файлов. Операции работы с файлами. Средства поддержки режима мультимедиа. Средства поддержки сетевого взаимодействия.

Тема 2. Текстовые редакторы и издательские системы. Редактор MS Word.

домашнее задание, примерные вопросы:

Выполнение заданий в редакторе MS WORD с помощью учебно-методической разработки по темам: Форматирование страниц, абзацев и символов. Оформление текста в целом: заголовки, разделы, колонтитулы, оглавление, список литературы, сноски. Технологии создания однотипных документов. Создание и форматирование таблиц. Автоматическое создание содержания (заголовки различных уровней). Вставка и форматирование диаграмм и графиков. Вставка и форматирование рисунков. Набор математических формул.

контрольная работа, примерные вопросы:



Проверка знаний по темам: Файловые операции. Форматирование документов. Основные инструменты. Режимы просмотра документа и настройка параметров. Табуляторы. Графика и текстовые эффекты. Шаблоны. Деловая корреспонденция. Работа с надписями.

Тема 3. Электронные таблицы. Программа MS Excel.

домашнее задание, примерные вопросы:

Выполнение заданий в программе MS Excel с помощью учебно-методической разработки по темам: Ввод, редактирование и форматирование данных. Вычисления и ссылки на ячейки. Копирование содержимого ячеек; автоматизация ввода. Использование стандартных функций. Применение электронных таблиц для расчетов: итоговые вычисления. Использование надстроек. Построение диаграмм и графиков.

контрольная работа, примерные вопросы:

Проверка знаний по темам: Вычисления в таблицах данных. Элементарная сортировка данных. Графическое представление данных таблиц. Работа с диаграммами. Использование рисунков в диаграммах. Работа со списками. Сортировка. Использование фильтров. Работа с формулами и функциями. Логические выражения. Абсолютные и относительные ссылки. Трехмерные ссылки. Консолидация данных. Создание сводной таблицы. Функция "ЕСЛИ". Проведение анализа документа. Шаблоны. Защита ячеек, листов и рабочих книг. Таблицы подстановок. Анализ "что-если". Работа со сценариями. Поиск решений. Базы данных в Excel.

Тема 4. Создание презентаций. Приложение MS PowerPoint.

презентация, примерные вопросы:

Создание презентации в приложении MS PowerPoint на заданную тему с использованием таблиц, диаграмм, графиков, гиперссылок, звуковых эффектов и графической анимации.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Примерные вопросы к зачету:

Контрольные вопросы по курсу "Информационные технологии".

MS WORD:

- 1. Основные приемы работы с документами в MS Word: создание документа.
- 2. Ввод редактирование и рецензирование текста.
- 3. Форматирование документа.
- 4. Сохранение и форматы документа.
- 5. Печать и просмотр документа.
- 6. Приемы и средства автоматизации разработки документов: стили, структура документа, шаблоны.
- 7. Табуляторы.
- 8. Работа с таблицами в MS Word.
- 9. Работа с диаграммами в MS Word.
- 10. Работа с надписями.
- 11. Работа с колонками.
- 12. Работа с графическими объектами в MS Word.
- 13. Автоматическое создание содержания (заголовки различных уровней).
- 14. Набор математических формул.

MS EXCEL:

- 1. Вычисления в таблицах данных.
- 2. Элементарная сортировка данных.
- 3. Графическое представление данных таблиц.
- 4. Работа с диаграммами.
- 5. Использование рисунков в диаграммах.



- 6. Работа со списками. Сортировка.
- 7. Использование фильтров.
- 8. Работа с формулами и функциями.
- 9. Логические выражения.
- 10. Абсолютные и относительные ссылки.
- 11. Трехмерные ссылки.
- 12. Консолидация данных.
- 13. Создание сводной таблицы.
- 14. Функция "ЕСЛИ". Проведение анализа документа.
- 15. Шаблоны.
- 16. Защита ячеек, листов и рабочих книг.
- 17. Таблицы подстановок.
- 18. Анализ "что-если".
- 19. Работа со сценариями. Поиск решений.
- 20. Базы данных в Excel.

MS PowerPoint:

- 1. Понятие слайда, презентации.
- 2. Файловые операции.
- 3. Макеты.
- 4. Создание диаграмм и графиков на слайде.
- 5. Гиперссылки.
- 6. Работа со звуком.
- 7. Работа с файлами графической анимации.

7.1. Основная литература:

1. Информатика: Учебник / В.А. Каймин; Министерство образования РФ. - 6-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 285 с.

//http://znanium.com/bookread.php?book=224852

2. Microsoft Word, Excel, Access, Язык HTML для студентов гуманитарных факультетов: учебно-методическое пособие / Л. У. Бахтиева, Н. Х. Насырова. - Казань: Изд-во Казанского университета, 2011. -84 с.

http://old.kpfu.ru/f9/bin files/nasyrova!202.pdf

- 3. Информатика: Курс лекций. Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. 480 с. http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=204273
- 4. Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И. Г. Акперов, А. В. Сметанин, И. А. Коноплева. -
- М.: ИНФРА-М, 2012. 400 с.: 60х90 1/16 + CD-ROM. (Высшее образование). (переплет, cd rom) ISBN 978-5-16-005001-0, 1000 экз.

http://znanium.com/bookread.php?book=221830

5. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ:

НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7.

http://znanium.com/bookread.php?book=492670

6. Гусева, Е. Н. Информатика [Электронный ресурс] : Учеб. пособ.



- / Е. Н. Гусева и др. 3-е изд., стереотип. М. : Флинта, 2011. 260 с. URL: http://znanium.com/bookread.php?book=406040
- 7. Степанов, А.Н. Информатика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и социально-экономическим направлениям и специальностям / А. Н. Степанов.?5-е изд..?Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2007.

7.2. Дополнительная литература:

1. Информатика 2015: Учебное пособие / Алексеев А.П. - М.:СОЛОН-Пр., 2015. - 400 с.: ISBN 978-5-91359-158-6

http://znanium.com/bookread.php?book=872431

- 2. Карчевский E.M. Word 2010 в примерах. Учебное пособие [internet] / E.M. Карчевский, И.Е. Филиппов, И.А. Филиппова. Казань. 2011. -125 с. http://kpfu.ru/docs/F1363895552/Word 2010.pdf
- 3. Карчевский Е.М. Excel 2010 в примерах. Учебное пособие [internet] / Е.М. Карчевский, И.Е. Филиппов, И.А. Филиппова. Казань. 2011. 105 с. http://kpfu.ru/docs/F154316488/Excel 2010.pdf
- 4. Карчевский Е.М. Access 2010 в примерах. Учебное пособие [internet] / Е.М. Карчевский, И.Е. Филиппов, И.А. Филиппова. Казань. 2011. 140 с. http://kpfu.ru/docs/F1448756111/Access 2010.pdf
- 5. Конюхов В.М. MS PowerPoint 2010 в примерах. Учебно-методическое пособие [internet] / В.М. Конюхов, И.В. Конюхов. Казанский федеральный университет, 2014. 45 с. http://shelly.kpfu.ru/e-ksu/docs/F320232053/MS_PowerPoint_2010.pdf

7.3. Интернет-ресурсы:

Инф-Excel - http://kpfu.ru/docs/F154316488/Excel_2010.pdf
Инф-Гусева - http://znanium.com/bookread.php?book=406040
Инф-Каймин - http://znanium.com/bookread.php?book=224852
Инф-Карчевский - kpfu.ru/docs/F1363895552/Word_2010.pdf
Инф-Федотова - http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=204273

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Информационные технологии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Аудитория КФУ, оснащенная современной компьютерной техникой.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.01 "Педагогическое образование" и профилю подготовки Дошкольное образование.

Программа дисциплины "Информационные технологии"; 44.03.01 Педагогическое образование; профессор, д.н. (доцент) Конюхов В.М.

Автор(ы)	:	
Конюхов	B.M	
""_	201 г.	
Рецензен	нт(ы):	
Ахметзян	юва А.И	
"_"_	201 г.	