

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение педагогики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д.А. Гаурский

(ДО КФУ)

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Современные информационные технологии Б2.Б.3

Направление подготовки: 050400.62 - Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки: Психология и социальная педагогика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Конюхов В.М.

Рецензент(ы):

Плещинский Н.Б.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Плещинский Н. Б.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 8012385918

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 " Б2.Б.3 Общепрофессиональный" основной образовательной программы 050400.62 Психолого-педагогическое образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

Дисциплина 'Срвременные информационные технологии' относится к базовой (обязательной) части бакалавриата 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
ОК - 4 (общекультурные компетенции)	готов использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
ОК - 7 (общекультурные компетенции)	владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией; осознаёт сущность и значение информации в развитии современного общества, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
ОПК - 2 (профессиональные компетенции)	готов применять качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях
ПКСП - 6 (профессиональные компетенции)	владеет методами социальной диагностики

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 психолого-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 2 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	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. 1. Понятие информации. Операционные системы. 2. Текстовые редакторы и издательские системы. Редактор MS WORD.	2	2-4	2	0	2	Контрольная работа Лабораторные работы
2.	Тема 2. 2. Электронные таблицы. Программа MS EXCEL. 3. Создание презентаций. Программа MS Power Point.	2	5-7	2	0	2	Лабораторные работы Контрольная работа Презентация
	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	Зачет
	Итого			4	0	4	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. 1. Понятие информации. Операционные системы. 2. Текстовые редакторы и издательские системы. Редактор MS WORD.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

1. Операционная система Windows (Интерфейс. Файловые системы. Типы файлов. Операции с файлами. Средства поддержки режима мультимедиа. Средства поддержки сетевого взаимодействия. 2. Текстовые и гипертекстовые редакторы, издательские системы, их назначение и возможности. Редактор MS WORD: функциональные возможности и принципы работы, конкретные примеры.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Текстовый редактор (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 2. 2. Электронные таблицы. Программа MS EXCEL. 3. Создание презентаций. Программа MS Power Point.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

3. Электронные таблицы, их функциональные возможности и принципы работы, конкретные примеры. Создание электронных таблиц MS Excel. 4. Понятие презентации. Приложение MS PowerPoint: функциональные возможности и принципы работы, конкретные примеры. Приложение MS PowerPoint для создания презентаций. Основные элементы интерфейса. Использование справочной системы. Работа со слайдами. Файловые операции.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

1. 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. 2. 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. 1. Понятие информации. Операционные системы. 2. Текстовые редакторы и издательские системы. Редактор MS WORD.	2	2-4		14	лабораторные работы
				подготовка к контрольной работе	6	контрольная работа

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. 2. Электронные таблицы. Программа MS EXCEL. 3. Создание презентаций. Программа MS Power Point.	2	5-7		6	Лабораторные работы
					10	лабораторные работы
				подготовка к контрольной работе	4	Контрольная работа
				подготовка к контрольной работе	6	контрольная работа
				подготовка к презентации	4	Презентация
				подготовка к презентации	10	презентация
Итого				60		

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Активное изучение дисциплины 'Современные 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. 1. Понятие информации. Операционные системы. 2. Текстовые редакторы и издательские системы. Редактор MS WORD.

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 подписями. Работа с иллюстрациями. Работа с таблицами. Формулы. Работа с диаграммами. Работа с колонками. Работа с большими документами. Набор формул.

лабораторные работы , 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.

Тема 2. 2. Электронные таблицы. Программа MS EXCEL. 3. Создание презентаций. Программа MS Power Point.

Контрольная работа , примерные вопросы:

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.

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.

Лабораторные работы , примерные вопросы:

Работа с таблицами в MS Word. 9. Работа с диаграммами в MS Word.

лабораторные работы , 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.

Презентация , примерные вопросы:

1. Вычисления в таблицах данных . 2. Элементарная сортировка данных. 3. Графическое представление данных таблиц. 4. Работа с диаграммами.

презентация , примерные вопросы:

Выполнение заданий в программе MS PowerPoint с помощью учебно-методической разработки по темам: 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.

Итоговая форма контроля

зачет

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. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7.

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

2. 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>

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

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

4. 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>

7.2. Дополнительная литература:

1. Информатика. Базовый курс : учебное пособие для студентов высших технических учебных заведений / под ред. С. В. Симоновича . 2-е изд. Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2008 . - 639 с.

2. Карчевский Е.М. Word 2010 в примерах. Учебное пособие [internet] / Е.М. 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

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 - http://kpfu.ru/docs/F1363895552/Word_2010.pdf

Инф-Федотова - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=204273>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Современные 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 оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и 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 "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.

Аудитория КФУ, оснащенная современной компьютерной техникой.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050400.62 "Психолого-педагогическое образование" и профилю подготовки Психология и социальная педагогика .

Автор(ы):

Конюхов В.М. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Плещинский Н.Б. _____

"__" _____ 201__ г.