

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский

» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Информационные технологии Б1.Б.8

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Право и иностранный язык (английский)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Рунг Е.В.

Рецензент(ы):

-

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Плещинский Н. Б.

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

Учебно-методическая комиссия Юридического факультета:

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

Регистрационный No 873518

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) доцент, к.н. (доцент) Рунг Е.В. Кафедра прикладной математики отделение прикладной математики и информатики, Elena.Rung@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Формирование у учащихся знаний о современных информационных технологиях. Дать представление о месте информационных технологий в профессиональной деятельности, показать необходимость овладения технологиями и методами их использования.

Дать студентам практические навыки работы с современными системными и прикладными программами.

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 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

Курс относится к циклу общепрофессиональных дисциплин.

Для полноценной работы с курсом "Информационные технологии" необходимо предварительное изучение дисциплин "Информатика и ИКТ" в средней школе. Параллельными дисциплинами являются курсы "Основы информатики". В этих курсах просматривается общность понятий, рассматриваемых явлений и фактов, методов исследования. Знания полученные в результате изучения этой дисциплины, обеспечивают успешное изучение таких дисциплин как "Основы математической обработки информации", "Компьютерные сети и интернет технологии", "Компьютерное моделирование", "Программирование для Web", "Компьютерные технологии в образовании", "Практикум по решению задач на компьютере" и др.

Компетенции, формируемые при изучении дисциплины, необходимы для организации самостоятельной работы студентов, оформления ими докладов, сообщений, курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-11 (общекультурные компетенции)	владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией
ОК-12 (общекультурные компетенции)	обладать способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
ОК-3 (общекультурные компетенции)	владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

что такое информационная технология;

виды информационных технологий;

основы работы с информационными технологиями;

основные понятия информационных технологий;
общие принципы использования информационных технологий разных видов;
особенности различных информационных технологий;
общие приемы работы с информационными технологиями;
назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

2. должен уметь:

различать виды информационных технологий и пользоваться ими;
оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
работать с конкретными информационными технологиями, создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления;
проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;

искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях;
пользоваться персональным компьютером; следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

3. должен владеть:

персональным компьютером на уровне квалифицированного пользователя.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

использовать полученные в области информационных технологий знания, как при изучении смежных дисциплин, так и в профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 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	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Информатизация и современные информационные технологии	1	1	1	0	2	
2.	Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов.	1	2	1	0	3	
3.	Тема 3. Формирование навыков работы с файловыми структурами ОС Windows	1	3-4	1	0	3	
4.	Тема 4. Компьютерные технологии обработки текстовой информации	1	4	1	0	2	
5.	Тема 5. Компьютерные технологии подготовки компьютерных презентаций	1	5-6	1	0	3	
6.	Тема 6. Сетевые технологии обработки информации	1	7	1	0	3	
7.	Тема 7. Контрольная работа ♦1	1	8	0	0	3	
8.	Тема 8. Компьютерные технологии обработки информации на основе табличных процессоров	1	9-11	1	0	3	
9.	Тема 9. Компьютерные технологии использования систем управления базами данных (СУБД)	1	12-13	1	0	3	
10.	Тема 10. Контрольная работа ♦2	1	14	0	0	3	
.	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	Зачет
	Итого			8	0	28	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Информатизация и современные информационные технологии

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Информатизация общества и информационная культура. Информационные технологии, эволюция информационных технологий. Классификация информационных технологий. Тенденции и перспективы развития информационных технологий.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Конфигурации персональных компьютеров (ПК). Программное обеспечение ПК.

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Тема 3. Формирование навыков работы с файловыми структурами ОС Windows

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Формирование навыков работы с файловыми структурами ОС Windows (Мой компьютер, Проводник)

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Тема 4. Компьютерные технологии обработки текстовой информации

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Компьютерные технологии подготовки текстовых документов. Текстовый процессор Microsoft Word.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Технологии работы с таблицами в текстовом процессоре. Технологии форматирования документов и работы с объектами панели Рисование в текстовом процессоре. Технологии создания документов с помощью мастеров в текстовом процессоре. Технологии набора математических формул в текстовом процессоре.

Тема 5. Компьютерные технологии подготовки компьютерных презентаций

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Современные способы организации презентаций Программа создания презентаций Microsoft PowerPoint.

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Технологии создания презентаций.

Тема 6. Сетевые технологии обработки информации

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Сетевые информационные технологии. Глобальная сеть Интернет.

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Технологии работы с электронной почтой. Сетевые информационные технологии.

Тема 7. Контрольная работа ♦1

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Технологии работы с ОС, создания презентаций и текстовых документов.

Тема 8. Компьютерные технологии обработки информации на основе табличных процессоров

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Обработка информации на основе табличных процессоров. Табличный процессор Excel.

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Технологии работы с табличным процессором Microsoft Excel. Технологии использования математических функций в табличном процессоре Microsoft Excel. Технологии использование логических функций в табличном процессоре Microsoft Excel.

Тема 9. Компьютерные технологии использования систем управления базами данных (СУБД)

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Понятие БД и СУБД. Структура БД.

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Технологии работы с базами данных Microsoft Access.

Тема 10. Контрольная работа ♦2

лабораторная работа (3 часа(ов)):

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. Информатизация и современные информационные технологии	1	1	Лекция, доклад	3	Опрос, доклад
2.	Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов.	1	2	Лекция, лабораторные занятия	4	Лабораторная работа
3.	Тема 3. Формирование навыков работы с файловыми структурами ОС Windows	1	3-4	Лекция, лабораторное занятие	3	Лабораторная работа
4.	Тема 4. Компьютерные технологии обработки текстовой информации	1	4	Лекция, лабораторное занятие	3	Лабораторная работа
5.	Тема 5. Компьютерные технологии подготовки компьютерных презентаций	1	5-6	лабораторное занятие	4	Лабораторная работа
6.	Тема 6. Сетевые технологии обработки информации	1	7	Лекция, лабораторное занятие	4	Лабораторная работа
7.	Тема 7. Контрольная работа ♦1	1	8	Письменная контрольная работа	2	Письменная контрольная работа
8.	Тема 8. Компьютерные технологии обработки информации на основе табличных процессоров	1	9-11	Лекция, лабораторные занятия	5	Лабораторные работы

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
9.	Тема 9. Компьютерные технологии использования систем управления базами данных (СУБД)	1	12-13	Лекция, лабораторные занятия	4	Лабораторная работа
10.	Тема 10. Контрольная работа ♦2	1	14	Письменная контрольная работа, устный опрос	4	Письменная контрольная работа, устный опрос
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Изучение понятий информации, информационных процессов проводится в форме беседы. Во время беседы ограниченная дидактическая единица передается в интерактивном информационном режиме для достижения локальных целей воспитания и развития.

Одновременно проводится параллельный контроль остаточных знаний студентов в области информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Остальные темы, содержащие сложный для восприятия теоретический материал, транслируются в форме лекции. Во время лекции укрупненные дидактические единицы передаются в экстраактивном информационном режиме для достижения глобальных целей воспитания и локальных целей развития.

На занятиях лабораторного цикла каждый студент получает индивидуальное задание, направленное на формирование компетенций определенных данной рабочей программой. Во время выполнения заданий в учебной аудитории студент может консультироваться с преподавателем, определять наиболее эффективные методы решения поставленных задач. Если какая-то часть задания остается невыполненной, студент может продолжить её выполнение во время внеаудиторной самостоятельной работы.

Для оценивания результатов изучения дисциплины используется бально-рейтинговая система.

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

Тема 1. Информатизация и современные информационные технологии

Опрос, доклад, примерные вопросы:

Понятие и особенности информационного общества (представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Основные задачи информатизации. Информация и ее виды. Свойства информации. Информационные ресурсы. Информационные продукты и услуги. Информационный рынок и его сектора. Правовое регулирование на информационном рынке).

Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов.

Лабораторная работа, примерные вопросы:

Технология разработки текстовых документов, используемых в повседневной практике юриста (назначение и классификация компьютерных программ, предназначенных для работы с текстами. Текстовый процессор MS Word. Создание, редактирование, форматирование текстового документа. Приемы эффективной разработки документов сложной структуры).

Тема 3. Формирование навыков работы с файловыми структурами ОС Windows

Лабораторная работа , примерные вопросы:

Дефрагментация диска, проверка диска

Тема 4. Компьютерные технологии обработки текстовой информации

Лабораторная работа , примерные вопросы:

FineReader

Тема 5. Компьютерные технологии подготовки компьютерных презентаций

Лабораторная работа , примерные вопросы:

PowerPoint

Тема 6. Сетевые технологии обработки информации

Лабораторная работа , примерные вопросы:

Основные понятия о компьютерных сетях (общие принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Архитектура открытых систем. Протоколы передачи данных. Каналы связи. Проводные и беспроводные сети. Локальные сети).

Тема 7. Контрольная работа ♦1

Письменная контрольная работа , примерные вопросы:

Письменная работа

Тема 8. Компьютерные технологии обработки информации на основе табличных процессоров

Лабораторные работы , примерные вопросы:

Технология разработки электронных таблиц (табличный процессоры. Создание, форматирование электронной таблицы. Адресация. Организация вычислений. Графическое представление данных. Средства анализа табличных данных. Приемы работы с электронными таблицами).

Тема 9. Компьютерные технологии использования систем управления базами данных (СУБД)

Лабораторная работа , примерные вопросы:

Использование баз данных для организации хранения данных (понятие базы данных, назначение баз данных. Типы баз данных. Реляционные базы данных и их основные особенности. Системы управления базами данных. Технология создания базы данных. Организация поиска информации в базе данных, технология формирования аналитической информации. Создание отчетов)

Тема 10. Контрольная работа ♦2

Письменная контрольная работа, устный опрос , примерные вопросы:

Письменная работа

Итоговая форма контроля

зачет (в 1 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

Темы рефератов по дисциплине

"Информационные технологии"

1. Роль информатики и информационных технологий в обществе.
2. Роль информатики и информационных технологий в современном образовании.
3. Перспективы развития предмета "информатика" в средней школе и в вузах.
4. Новые информационные технологии и их применение в школе.

5. Применение современных информационных и коммуникационных технологий в образовании.
6. Компьютеры как средство общения людей
7. Защита информации. Информационная безопасность.
8. Информационная культура как способ вхождения в информационное общество
9. Компьютеры будущего
10. Компьютеры в профессиональной деятельности (по специальности).
11. Почтовые программы (MS Outlook, The Bat и др.)
12. Тенденции развития современных операционных систем
13. Информация как феномен современной культуры и как предмет познания
14. Искусственный интеллект и социальная кибернетика
15. Электронные учебные пособия
16. Мультимедийное оборудование.
17. История развития инфокоммуникационных технологий.
18. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
19. Роль Интернет в образовательном процессе.
20. Компьютерные сети и Интернет.
21. Поисковые сайты и технологии поиска информации в Интернет.
22. Образовательные ресурсы сети Интернет.
23. Дистанционное обучение в предметной области.

Демонстрационный вариант контрольной работы ♦1

"Технологии работы с ОС, создания презентаций и текстовых документов"

1. Используя программу "Проводник", создайте на диске C:\ Student папку ZACHET *** (где *** - ваша фамилия).

2. В папке ZACHET *** создать папки RAB1 и RAB2:

(C:\ Student \ ZACHET \ RAB1)

(C:\ Student \ ZACHET \ RAB2)

Подготовьте пакет документов для проведения некоторого мероприятия (праздника, открытия заведения, презентации книги, выставки и т. п.).

3. Используя программу Microsoft PowerPoint разработать презентацию - приглашение (рекламу) этого мероприятия.

Презентация должна содержать: титульный лист; картинку; должна быть использована анимация; автоматическая смена слайдов; выход из программы по щелчку мыши по управляющей кнопке.

Сохраните работу в папке RAB1

4. Используя программу Microsoft Word подготовить листовку - приглашение на это мероприятие.

Листовка-приглашение должна занимать полностью 1 страницу и содержать: объект Word Art; вставку символа; вставку графического объекта (автофигура), помещенного за текстом; верхний колонтитул с надписью: листовка-приглашение (выравнивание справа); "бахрому" с номерами телефонов; заливку.

Сохраните работу в папке RAB1

5. На рабочем столе создать ярлык папки ZACHET.

6. Вспомнить элементы выделения, группового выделения, копирования, перемещения, удаления, восстановления, полного удаления файлов и каталогов.

7. Позвать преподавателя для проверки контрольной работы.

Демонстрационный вариант контрольной работы ♦2:

"Технологии работы с табличным процессором Microsoft Excel и базами данных Microsoft Access"

Все работы должны быть сохранены по адресу C:\Мои документы\КРЗ_Фамилия_ номер группы

1. Используя программу Microsoft Excel создайте таблицу по предложенному образцу и заполните ее.

◆ Организация- спонсор Сумма взноса Сумма налога Реальная сумма

1.

2.

- заголовок таблицы должен быть сформатирован указанным на рисунке способом;

- сумма налога составляет 13% от суммы взноса за вычетом 20 тыс. рублей;

- реальная сумма потраченная на мероприятие составляет разность суммы взноса и суммы налога;

- на втором листе постройте круговую диаграмму по "сумме взноса";

- на третьем листе постройте гистограмму по "реальной сумме".

2. Используя программу Microsoft Access создать базу данных по данным таблицы созданной и заполненной в программе Microsoft Excel:

- создать таблицу, сохранить под именем Ведомость;

- заполнить таблицу при помощи формы, сохранить под именем Форма для ведомости;

- сделать запрос реальной суммы по всем организациям;

- создать отчет по следующим полям: организация спонсор, сумма взноса, реальная сумма, сгруппировав по организациям-спонсорам.

3. Используя программу Microsoft Excel вычислить формулу (своего варианта)

7.1. Основная литература:

1. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 336 с.: Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread.php?book=251095>

2. Информационные технологии: Учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с.: Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread.php?book=392410>

3. Информационные технологии и системы: Учеб. пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=374014>

7.2. Дополнительная литература:

1. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 544 с.: Режим доступа:

<http://znanium.com/bookread.php?book=207105>

2. Гвоздева, В. А. Информационные технологии в юридической деятельности [Электронный ресурс] : курс лекций / В. А. Гвоздева. - Альтаир-МГАВТ, 2013. - 88 с. - Режим доступа:

<http://znanium.com/catalog/product/458906>

7.3. Интернет-ресурсы:

большой учебный сайт по технике и новым технологиям - <http://citforum.ru>

Национальный Открытый Университет - <http://www.intuit.ru/>

Планета информатики. Открытый учебник по компьютерной науке и информационным технологиям - <http://www.inf1.info/information>

портал "Информационно-коммуникационные технологии" - <http://www.ict.edu.ru>

сайт о применении информационных технологий в различных областях - <http://biznit.ru>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

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

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.

ЭОР Информационные технологии

<http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=17371&tpic=9>

Вход с логином и паролем

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки Право и иностранный язык (английский) .

Автор(ы):

Рунг Е.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

"__" _____ 201__ г.