

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение развития территорий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.



_____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Информатика Б2.В.1

Направление подготовки: 080100.62 - Экономика

Профиль подготовки: Фундаментальная экономика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Осипов Е.А.

Рецензент(ы):

Плещинский Н.Б.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Плещинский Н. Б.

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

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (отделение развития территорий):

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

Регистрационный No 948319216

Казань
2016

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) ассистент, б/с Осипов Е.А. Кафедра прикладной математики отделение прикладной математики и информатики , Evgenij.Osipov@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - получение теоретических знаний в области компьютерных (информационных) технологий и компьютерного оборудования и практических навыков работы на персональных компьютерах.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б2.В.1 Общепрофессиональный" основной образовательной программы 080100.62 Экономика и относится к вариативной части. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки математических дисциплин и опыт работы с персональным компьютером полученные ранее. Освоение дисциплины является основой для последующего изучения спец. курсов студентов, содержание которых связано с углублением профессиональных знаний в указанной предметной области.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	Способностью владеть культурой мышления, целостной системой научных знаний об окружающем Мире, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры
ОК-13 (общекультурные компетенции)	владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
ПК-14 (профессиональные компетенции)	к участию в проведении исследований социально-психологических особенностей потребителя с учетом национально-региональных и демографических факторов
ПК-15 (профессиональные компетенции)	к выполнению инновационных проектов в сфере сервиса

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- историю развития вычислительной техники
- основы информатики и компьютерных технологий
- возможности компьютерного аппаратного и программного обеспечения с перспективой развития и возможностью вести самообразовательный процесс по освоению программных комплексов
- средства массовой коммуникации, используемые при работе с общественностью в некоммерческих организациях

2. должен уметь:

- работать в системной среде windows
- ориентироваться в общих понятиях и возможностях ПО и компьютера в целом
- самостоятельно осваивать новые программные комплексы
- работать с мультимедийным оборудованием

3. должен владеть:

- навыками работы с ПК
- знаниями в области информационных технологий, компьютерной техники и информационных процессов
- программным обеспечением, требуемым для создания презентационных материалов

Знать:

- историю развития вычислительной техники;
- основы информатики и компьютерных технологий
- возможности компьютерного аппаратного и программного обеспечения с перспективой развития и возможностью вести самообразовательный процесс по освоению программных комплексов;
- средства массовой коммуникации, используемые при работе с общественностью в некоммерческих организациях.

Уметь:

- работать в системной среде Windows;
- ориентироваться в общих понятиях и возможностях ПО и компьютера в целом;
- самостоятельно осваивать новые программные комплексы;
- работать с мультимедийным оборудованием.

Владеть:

- навыками работы с ПК;
- знаниями в области информационных технологий, компьютерной техники и информационных процессов;
- программным обеспечением, требуемым для создания презентационных материалов.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) 144 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	
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. история развития информационных технологий.	2	1-2	6	0	0	дискуссия
2.	Тема 2. Информация, кодирование, файлы	2	3-6	6	0	0	устный опрос
3.	Тема 3. основы компьютерной техники. Устройство персонального компьютера	2	7-8	6	0	0	устный опрос
4.	Тема 4. Сети. Интернет.	2	9-10	4	0	0	
5.	Тема 5. Устройство и принцип работы ПК	2	11-12	4	2	0	творческое задание
6.	Тема 6. Работа с операционной системой Windows	2	13-14	4	6	0	дискуссия
7.	Тема 7. работа с текстовыми редакторами. работа с MS Office Word	2	15-16	4	14	0	контрольная точка
8.	Тема 8. работа с электронными таблицами. работа с MS office Excel	2	17	2	14	0	контрольная точка
4.2 Содержание дисциплины							
	Тема 1. история развития информационных технологий.	2		6	0	0	зачет
	лекционное занятие (6 часа(ов)): История развития информационных технологий			6	36	0	
	Тема 2. Информация, кодирование, файлы лекционное занятие (6 часа(ов)): Информация, кодирование, файлы						
	Тема 3. основы компьютерной техники. Устройство персонального компьютера лекционное занятие (6 часа(ов)): Основы компьютерной техники. Устройство персонального компьютера						
	Тема 4. Сети. Интернет. лекционное занятие (4 часа(ов)): Сети. Интернет.						
	Тема 5. Устройство и принцип работы ПК лекционное занятие (4 часа(ов)):						

практическое занятие (2 часа(ов)):

Устройство и принцип работы ПК

Тема 6. Работа с операционной системой Windows

лекционное занятие (4 часа(ов)):

практическое занятие (6 часа(ов)):

Работа с операционной системой Windows

Тема 7. работа с текстовыми редакторами. работа с MS Office Word

лекционное занятие (4 часа(ов)):

практическое занятие (14 часа(ов)):

Работа с текстовыми редакторами. работа с MS Office Word

Тема 8. работа с электронными таблицами. работа с MS office Excel

лекционное занятие (2 часа(ов)):

практическое занятие (14 часа(ов)):

Работа с электронными таблицами. работа с MS office Excel

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. история развития информационных технологий.	2	1-2	чтение литературы	4	дискуссия
2.	Тема 2. Информация, кодирование, файлы	2	3-6	подготовка к устному опросу	8	устный опрос
3.	Тема 3. основы компьютерной техники. Устройство персонального компьютера	2	7-8	подготовка к устному опросу	14	устный опрос
4.	Тема 4. Сети. Интернет.	2	9-10	чтение литературы	10	дискуссия
5.	Тема 5. Устройство и принцип работы ПК	2	11-12	подготовка к творческому экзамену	10	творческое задание
6.	Тема 6. Работа с операционной системой Windows	2	13-14	чтение литературы	10	дискуссия
7.	Тема 7. работа с текстовыми редакторами. работа с MS Office Word	2	15-16	подготовка к контрольной точке	8	контрольная точка
8.	Тема 8. работа с электронными таблицами. работа с MS office Excel	2	17	подготовка к контрольной точке	8	контрольная точка
	Итого				72	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Microsoft Office

Windows

Интерактивный тест (удаленно по средствам сети интернет)

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

Тема 1. история развития информационных технологий.

дискуссия , примерные вопросы:

История развития ЭВМ. Первые механические устройства автоматизированного счета. Механические и электронные первоисточники. Логика Джорджа Буля. Системы исчисления, двоичная система кодирования.

Тема 2. Информация, кодирование, файлы

устный опрос , примерные вопросы:

Свойства информации. Информационные процессы. Данные и файлы. Носители данных. Кодирование чисел двоичным кодом. Кодирование текстовых данных. Кодирование видеоинформации. Кодирование звука.

Тема 3. основы компьютерной техники. Устройство персонального компьютера

устный опрос , примерные вопросы:

Устройство системного блока. Принципы устройства материнской платы. Работа процессора, основы. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации.

Тема 4. Сети. Интернет.

дискуссия , примерные вопросы:

Сетевые протоколы. Развитие глобальной сети. Интернет, как результат глобальной информатизации. Принципы защиты данных в сети интернет.

Тема 5. Устройство и принцип работы ПК

творческое задание , примерные вопросы:

Персональный компьютер, интерфейс. Программные средства работы устройств персонального компьютера. Аппаратные средства персонального компьютера. Развитие операционных систем. MS-DOS. Многозадачные операционные системы.

Тема 6. Работа с операционной системой Windows

дискуссия , примерные вопросы:

Принципы работы многозадачных операционных систем. Появление ОС Windows. История развития от 3.1. до Windows 8. Принципиальное отличие Windows 8 от предшествующих операционных систем. Движение в сторону кибернетического пространства, виртуальной реальности.

Тема 7. работа с текстовыми редакторами. работа с MS Office Word

контрольная точка , примерные вопросы:

Выполнение заданий согласно пособию. MS Word. Общие сведения. Работа со стилями. Функционал текстового редактора MS Word.

Тема 8. работа с электронными таблицами. работа с MS office Excel

контрольная точка , примерные вопросы:

Выполнение заданий согласно пособию. MS Excel. Общие сведения. Работа с таблицами. Функционал табличного редактора MS Excel.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

1. История развития ЭВМ. Первые механические устройства автоматизированного счета.
2. Механические и электронные первоисточники.

3. Логика Джорджа Буля.
4. Системы исчисления, двоичная система кодирования.
5. Свойства информации. Информационные процессы.
6. Данные и файлы.
7. Носители данных.
8. Кодирование чисел двоичным кодом.
9. Кодирование текстовых данных.
10. Кодирование видеоинформации.
11. Кодирование звука.
12. Устройство системного блока. Принципы устройства материнской платы.
13. Работа процессора, основы.
14. Устройства ввода информации.
15. Устройства вывода информации.
16. Сетевые протоколы. Развитие глобальной сети.
17. Интернет, как результат глобальной информатизации.
18. Принципы защиты данных в сети интернет.
19. Персональный компьютер, интерфейс. Программные средства работы устройств персонального компьютера.
20. Аппаратные средства персонального компьютера.
21. Развитие операционных систем. MS-DOS. Многозадачные операционные системы.
22. Принципы работы многозадачных операционных систем. Появление ОС Windows.
23. История развития от 3.1. до Windows 8.
24. Принципиальное отличие Windows 8 от предшествующих операционных систем.
25. Виртуальная реальность. Принципы устройства.

7.1. Основная литература:

1. 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>
2. 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. :
3. Андрианова, А.А. Практикум по курсу "Алгоритмизация и программирование". Часть 1 / А.А. Андрианова, Т.М. Мухтарова. - Казань: Казанский государственный университет, 2008. - 96 с.
4. Андрианова А.А., Мухтарова Т.М. Практикум по курсу "Алгоритмизация и программирование" - часть 1. - Казанский государственный университет, 2008.
http://libweb.ksu.ru/ebooks/09_63.pdf
5. Практикум работы на ЭВМ: учебное пособие / [В. С. Кугураков и др.]; Казан. гос. ун - т, Фак. вычисл. математики и кибернетики. - Казань: КГУ, 2008. - 111
6. Могилев, А. В. Методы программирования. Компьютерные вычисления / А. В. Могилев, Л. В. Листрова. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2008. ? 320 с. URL:
<http://znanium.com/bookread.php?book=350418>

7.2. Дополнительная литература:

1. Новиков, Ф. А. Дискретная математика для программистов: Учеб. пособие / Ф.А.Новиков. - 2 - е изд. - СПб. и др.: Питер, 2004. - 363 с.

2. Delphi. Программирование на языке высокого уровня : Учеб. для вузов, обучающихся по направлению подгот. дипломир. спец. "Информатика и вычислительная техника" / В.В.Фаронов .? СПб. и др. : Питер, 2004 .? 639с. : ил. ? (Учебник для вузов) .? Библиогр.: с.628 .? Алф. указ.: с.629-639 .? ISBN 5-8046-0008-7.
3. Информатика и программирование : учебник для студ. вузов / Е. П. Истомина, С. Ю. Неклюдов, В. И. Романченко .? СПб. : Андреевский изд. дом, 2006 .? 248 с. ? Библиогр.: с.243-247 .? ISBN 5-902894-05-0 : р.256.00.
4. Структуры данных и алгоритмы : Учеб. пособие / Альфред В.Ахо, Джон Э.Хопкрофт, Джеффри Д.Ульман ; Пер. с англ. и ред. А.А.Минько .? М. и др. : Издат. дом "Вильямс", 2000 .? 382с. : ил. ? Библиогр.: с.369-374 .? Предм. указ.: с.375-382 .? ISBN 5-8459-0122-7 (рус.) : 198.90 .? ISBN 0-201-00023-7.

7.3. Интернет-ресурсы:

Информатика. Учебник. Соболев Б.В. и др. - <http://www.alleng.ru/d/comp/comp26.htm>

Карчевский Е.М., Филиппов И.Е., Филиппова И.А. Excel 2010 в примерах. Учебное пособие - http://kpfu.ru/docs/F154316488/Excel_2010.pdf

Карчевский Е.М., Филиппов И.Е., Филиппова И.А. Word 2010 в примерах. Учебное пособие - http://kpfu.ru/docs/F1363895552/Word_2010.pdf

Комплекующие для ПК: последние новинки и обзоры - <http://subscribe.ru/catalog/comp.components>

Основы информатики: Учебник для вузов -

http://www.modernlib.ru/books/vadim_vasilevich_lisenko/osnovi_informatiki_uchebnik_dlya_vuzov/read_1/

сайт корпорации Microsoft - <http://windows.microsoft.com/ru-ru/windows/buy>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Информатика" 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.

персональные компьютеры с операционной системой MS Windows XP, или MS Windows vista, или MS Windows 7, или MS Windows 8.

Установленный пакет программ MS Office не ниже 2003 версии.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 080100.62 "Экономика" и профилю подготовки Фундаментальная экономика .

Автор(ы):

Осипов Е.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Плещинский Н.Б. _____

"__" _____ 201__ г.