

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Факультет экономики и управления



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Информационные технологии Б1.Б.21

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Галимуллина Э.З.

Рецензент(ы):

Анисимова Т.И.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Анисимова Т. И.

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

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет экономики и управления):

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

Регистрационный No 9670119219

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) старший преподаватель, б/с Галимуллина Э.З.
Кафедра математики и прикладной информатики Факультет математики и естественных наук,
EZGalimullina@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

формирование общих представлений об основных понятиях информационных технологий, сферах их применения, перспективах развития, способах функционирования и использования информационных технологий, чтобы студенты могли в дальнейшем эффективно и осознанно использовать информационные технологии в своей учебной и профессиональной деятельности.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел ' Б1.Б.6 Дисциплины (модули)' основной образовательной программы 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и виды деятельности, полученные при изучении школьной программы по информатике и информационным технологиям.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные понятия курса: информация, информационные технологии, компьютерные сети и др.;
- современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;
- основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;
- основные методы защиты информации.

2. должен уметь:

- уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач;

- пользоваться стандартными пакетами программ ПК;
- использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией.

3. должен владеть:

- методами сбора и обработки данных;
- современными компьютерными и информационными технологиями;
- навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять результаты освоения дисциплины 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. Введение. Информационное общество. Понятие информации	1		2	0	2	Реферат
2.	Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды	1		4	0	6	Устный опрос
3.	Тема 3. Обработка текстовой, графической и табличной информации	2		0	0	0	Лабораторные работы
.	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	Зачет
	Итого			6	0	8	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Информационное общество. Понятие информации

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Введение. Информационное общество. Информационная культура. Понятие информации. Виды и свойства информации. Измерение информации. Представление информации на компьютере.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации. Текстовый процессор Word: назначение, основные понятия, типовая последовательность и приемы работы. Табличный процессор Excel: назначение, основные понятия, типовая последовательность и приемы работы.

Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Информационные технологии. Понятие информационных технологий. Составляющие, средства и виды информационных технологий. Техническое обеспечение ИТ. Программное обеспечение ИТ. Классификация программного обеспечения.

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Представление о базах данных. СУБД Access. Информационные технологии безопасности и защиты.

Тема 3. Обработка текстовой, графической и табличной информации

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. Введение. Информационное общество. Понятие информации	1		подготовка к реферату	38	Реферат
2.	Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды	1		Подготовка к устному опросу	12	Устный опрос
3.	Тема 3. Обработка текстовой, графической и табличной информации	2		Подготовка лабораторных работ	4	Лабораторные работы
	Итого				54	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В преподавании дисциплины используются следующие образовательные технологии:

Информационные технологии - обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам (теоретически к неограниченному объему и скорости доступа), увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

Проблемное обучение - стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

Контекстное обучение - мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

Междисциплинарное обучение - использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Опережающая самостоятельная работа - изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий.

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

Тема 1. Введение. Информационное общество. Понятие информации

Реферат , примерные вопросы:

1. Информационные технологии организационного управления. (корпоративные информационные технологии) 2. Информационные технологии в промышленности и экономике 3. Информационные технологии автоматизированного проектирования 4. Программные средства информационных технологий 5. Технические средства информационных технологий 6. Этапы эволюции информационных технологий 7. Геоинформационные технологии. Основные понятия 8. Геоинформационные системы в экологии и природопользовании 9. Геоинформационные системы в ведении земельных кадастров 10. CASE - технологии 11. Основные стандарты мультимедиа технологий 12. Аппаратные средства мультимедиа технологий 13. Компьютерные сети. Основные понятия 14. Глобальные компьютерные сети 15. Локальные компьютерные сети 16. Топология локальных компьютерных сетей (шина, кольцо, звезда) 17. Архитектура компьютерных сетей. 18. Инструментальные программные средства для создания экспертных систем. 19. Иерархические классификационные системы 20. Системы автоматизированного проектирования в машиностроении 21. Автоматизированные системы управления технологическими процессами 22. Информационно-справочные системы и информационно-поисковые технологии 23. Системы автоматизации документооборота и учета 24. Экспертные системы в отраслях народного хозяйства 25. Информационные сетевые технологии 26. Мультимедиа технологии. Основные понятия 27. Информационно-справочные правовые системы (ИСПС). 28. Информационные технологии искусственного интеллекта 29. Экспертные системы. Основные понятия 30. Информационные технологии защиты информации 31. Информационные технологии в образовании 32. Информационные технологии в медицине 33. Телекоммуникационные технологии

Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды

Устный опрос , примерные вопросы:

История современных информационных технологий (текстовые и графические процессоры, электронные таблицы и пр.) История современных технологий программирования и проектирования. История суперкомпьютеров в России и за рубежом. История электронных и сетевых периодических изданий, библиотек и энциклопедий.

Тема 3. Обработка текстовой, графической и табличной информации

Лабораторные работы , примерные вопросы:

Лабораторное занятие 1. Основы работы в операционной системе Windows. Использование стандартных программ операционной системы Windows (Блокнот, Калькулятор, Проиhrыватель Windows Media). Архиваторы. Лабораторное занятие 2. Графический редактор Paint. Создание и редактирование точечного рисунка в программе Paint. Лабораторное занятие 3. MS Word. Ввод, редактирование текста, форматирование документа, использование различных символов, нерастяжимого пробела. Вставка объектов, работа с таблицами, создание иллюстраций. Лабораторное занятие 4. MS Word. Формирование структуры документа. Добавление гиперссылок. Работа с многоколоночным текстом. Работа с электронными шаблонами. Лабораторное занятие 5. MS Word. Правила оформления документов и размещения основных реквизитов. Лабораторное занятие 6. MS Excel. Создание и заполнение таблицы постоянными данными и формулами. Лабораторное занятие 7. MS Excel. Построение, редактирование и форматирование диаграмм. Лабораторное занятие 8. MS Excel. Создание базы данных. Лабораторное занятие 9. MS PowerPoint. Эффекты анимации в программе PowerPoint. Работа с гиперссылками и управляющими кнопками.

Итоговая форма контроля

зачет (в 1 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

1. Информационные технологии: понятие, этапы развития, классификация, виды.
2. Плоттеры, виды, способы печати.
3. История создания ЭВМ.
4. Основные принципы, методы и свойства информационных технологий.
5. Локальные сети. Топология локальных сетей.
6. Программы-архиваторы и их назначение.
7. Компьютерные сети. Глобальная сеть Internet. История развития.
8. Аппаратное и программное обеспечение сети. Одноранговые сети и на основе сервера.
9. Программное обеспечение ПК.
10. Носители информации (гибкие диски, жесткие диски, диски CD-ROM/R/RW, DVD и др.)
11. Файловая технология организации данных современных ПК.
12. Программные средства и технологии обработки текстовой информации.
13. Типы информации, классификация. Источники информации. Форматы представления данных.
14. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
15. Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных.
16. Технология хранения, поиска и сортировки данных. Табличные, иерархические и сетевые базы данных.
17. Сущность процесса моделирования. Виды моделирования. Прогнозирование. Основные этапы моделирования и прогнозирования технологических процессов в профессиональной сфере.
18. Компьютерные вирусы.
19. Основные принципы представления информации "Сигнал" и его виды.
20. Защита файлов и управление доступом к ним.

7.1. Основная литература:

1. Румянцева Е. Л. Информационные технологии: учебное пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=392410>

2. Гагарина Л. Г. Информационные технологии: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>
3. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2013. - 320 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=430429>

7.2. Дополнительная литература:

1. Затонский А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб.пос. / А.В.Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=400563>
2. Федотова Е. Л. Прикладные информационные технологии: учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=392462>
3. Гусева, Е. Н. Математика и информатика. Практикум [Электронный ресурс] : Учеб. пособ. / Е. Н. Гусева и др. - 3-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011.- 406 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=406044>

7.3. Интернет-ресурсы:

- IT-уроки - <http://it-uroki.ru/uroki/urok-1-cto-takoe-it.html>
- Информационные технологии - <https://www.intuit.ru/studies/courses/3609/851/info>
- Каталог информационной системы Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/>
- Научно-технический и научно-производственный журнал Информационные технологии - <http://novtex.ru/IT/>
- Современные Информационные Системы - <https://www.cismag.news/>

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 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 "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.

Экран и интерактивная трибуна.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Автор(ы):

Галимуллина Э.З. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Анисимова Т.И. _____

"__" _____ 201__ г.