

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 в экономике Б1.В.ОД.4

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Шарфеева Л.Р.

Рецензент(ы):

Костина Н.Н.

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 9670119119

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 Шарафеева Л.Р.
Кафедра математики и прикладной информатики Факультет математики и естественных наук,
LRSharafeeva@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины 'Информационные технологии в экономике' являются:

- формирование представления о современных информационных технологиях, позволяющего профессионально ориентироваться в информационной сфере;
- приобретение умения использовать информационные технологии для получения, обработки и передачи информации в области экономики;
- формирование компетенций в области применения информационных технологий в финансовой и экономической сферах.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД.4 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.03.01 Экономика и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе, 4 семестр.

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины 'Информационные технологии в экономике':

математика (элементы линейной алгебры, методы решения систем линейных алгебраических уравнений);

информационные технологии; бухгалтерский учет и аудит.

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-10 (профессиональные компетенции)	способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
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 теоретические положения использования информационных технологий и современный уровень автоматизации решения задач в области экономики;
- современные виды информационных технологий, используемых при решении экономических задач;
- технологический процесс обработки и защиты данных;
- особенности процессов информатизации в предметных областях экономики;
- назначение и возможности информационных систем и технологий для профессиональной деятельности;
- методы регистрации информации в системе автоматизации обработки данных, способы контроля информации на полноту и достоверность;
- свойства автоматизированных систем бухгалтерского учета, их классах, способах обоснования выбора систем и приемах их настройки на требования конкретной учетной системы.

2. должен уметь:

- применять современные методологии разработки экономических информационных систем,
- понимать и правильно использовать терминологию теории информационных систем;
- оценивать и анализировать различные точки зрения на особенности использования информационных технологий и соответствующего программного обеспечения в экономике и управлении;
- исследовать закономерности развития информационных систем и технологий в конкретной прикладной области;
- использовать пакеты прикладных программ в качестве квалифицированного пользователя.

3. должен владеть:

- приемами и методами аналитического мышления для выработки системного целостного взгляда на проблемы использования информационных технологий в экономике;

- навыками практической работы с основными технологиями в предметной области экономики, в т.ч. навыками обработки учетной информации и приемами составления отчетности.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- применять результаты освоения дисциплины в профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 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. Информация как ресурс. Экономическая информация.	4		1	0	0	Тестирование
2.	Тема 2. Информационные системы. Бизнес технологии.	4		1	0	0	Презентация Реферат
3.	Тема 3. Автоматизация бухгалтерского учета.	4		2	0	6	Лабораторные работы
.	Тема . Итоговая форма контроля	4		0	0	0	Зачет
	Итого			4	0	6	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Информация как ресурс. Экономическая информация.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Информация. Информация как ресурс. Информационные Тема технологии. Базовая ИТ. Структура базовой ИТ, преобразование информации в данные. ИКТ. Экономическая информация. Основы построения системы стандартов ИТ.

Тема 2. Информационные системы. Бизнес технологии.

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Информационные системы. Управление экономикой и создание экономических ИС. Системы поддержки процессов принятия решений (СППР). Бизнес Технологии.

Тема 3. Автоматизация бухгалтерского учета.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Особенности программ автоматизации бухгалтерского учета, структура, классификация. Характеристика программ автоматизации бухгалтерского учета. Основы конфигурирования "1С:Предприятие". Автоматизация бухгалтерского учета "1С:Бухгалтерия".

лабораторная работа (6 часа(ов)):

Тема 1. Основы конфигурирования "1С:Предприятие". Создание информационной базы в "1С:Предприятие". 1. Работа со справочниками в "1С:Предприятие". 2. Работа с документами в "1С:Предприятие". 3. Механизм основных форм. 4. "1С:Предприятие". 5. Регистры накопления. Простой отчет в "1С:Предприятие". 6. Макеты. Редактирование макетов и форм в "1С:Предприятие". 7. Периодические регистры сведений в "1С:Предприятие". 8. Перечисления в "1С:Предприятие". 9. Проведение документа по нескольким регистрам в "1С:Предприятие". 10. Вывод данных по всем дням в выбранном периоде в "1С:Предприятие".
Тема 2. Автоматизация бухгалтерского учета "1С:Бухгалтерия". Запуск системы "1С:Бухгалтерия". Ввод сведений об организации. 1. Заполнение сведений и справочников в "1С:Бухгалтерия". 2. Заполнение справочников "Контрагенты", "Типы цен номенклатуры", "Склады", "Номенклатурные группы", "Номенклатура" в "1С:Бухгалтерия". 3. Основные средства организации. Ввод начальных остатков в "1С:Бухгалтерия". 4. Кадровый учет. Начисление и выплата заработной платы в "1С:Бухгалтерия". 5. Ввод хозяйственных операций в системе "1С:Бухгалтерия".

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. Информация как ресурс. Экономическая информация.	4		подготовка к тестированию	12	Тестирование
2.	Тема 2. Информационные системы. Бизнес технологии.	4		подготовка к презентации	10	Презентация
				подготовка к реферату	12	Реферат
3.	Тема 3. Автоматизация бухгалтерского учета.	4			60	Лабораторные работы
	Итого				94	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно основной образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- Информационные технологии: используются электронные образовательные ресурсы (документы в электронном виде, размещенные в локальной сети ЕИ КФУ) при подготовке к лекциям и лабораторным занятиям.
- Проблемное обучение - стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
- Индивидуальное обучение - выстраивание студентом собственной образовательной траектории на основе формирования индивидуальной образовательной программы с учетом интересов студента.
- Мультимедийные презентации с целью наглядного изучения и зрительного восприятия понятий, классификаций, задач и функций данной дисциплины.
- Групповое обсуждение области применения информационных и коммуникационных технологий и контексте специфических задач, решаемых преподавателем и студентом. Групповое обсуждение происходит посредством устных ответов на практических занятиях. Дает наиболее всесторонний и объемный характер изучения данной дисциплины, а также обмен мнениями и информацией между студентами.

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

Тема 1. Информация как ресурс. Экономическая информация.

Тестирование , примерные вопросы:

1. Информационные процессы (в экономике) - это а) процессы накопления, обработки и распространения экономической информации в целях управления общественным производством и отдельными его звеньями; б) процессы обработки экономической информации; в) процессы, связанные с управлением общественным производством и отдельными его звеньями. 2. Различают следующие типы информационных процедур: а) полностью формализуемые, неформализуемые информационные процедуры и плохо формализованные информационные процедуры. б) процедуры сбора информации, процедуры хранения информации и процедуры обработки информации. в) разработки технического задания, проектирование информационных системы, внедрение информационных системы и поддержка информационных системы. 3. Система "1С: Предприятие" поддерживает а) два варианта работы: файловый и клиент-серверный. б) три варианта работы: ручной, полуавтоматический и автоматический. в) три варианта работы: монопольный, сетевой и удаленного доступа. 4. Выберите правильный вариант: а) Журналы документов предназначены для удобного отображения списков документов - документ не связан "жестко" с каким-либо журналом. б) Журналы документов предназначены для регистрации документов определенного вида. в) Журналы документов предназначены для удобного отображения списков документов - документ "жестко" связан с каким-либо журналом. 5. Программное обеспечение а) комплекс программ обработки и передачи данных, а также документация по их применению б) совокупность алгоритмов и построенных на их основе программ в) совокупность моделей и программ для реализации целей и задач информационной системы 6. Компоненты программного обеспечения а) базовое программное обеспечение б) системное программное обеспечение в) сетевое программное обеспечение г) прикладное (специализированное) программное обеспечение. 7. После проведения документа в программе "1С: Бухгалтерия" как изменит его дату? а) Открыть документ и отредактировать поле "Дата". б) Войти в документ, изменить его дату и перепровести документ. в) Сделать документ непроведенным, потом изменить в нем дату и перепровести его. г) Удалить проведенный документ и сформировать новый с нужной датой. 8. Для какой цели в программе "1С: Бухгалтерия" применяется режим "Ввод на основании"? а) Программа не имеет режима "Ввод на основании". б) Для контроля реквизитов документов. в) Для многократного формирования документов одного типа. г) Для ввода документов на основании данных ранее сформированного документа. 9. В программе "1С: Бухгалтерия" к стандартным отчетам относятся отчеты а) Оборотно-сальдовая ведомость. б) Главная книга. в) Шахматная ведомость. г) Все перечисленные. д) Первые два. 10. В программе "1С: Бухгалтерия" к регламентированным отчетам относятся а) Регистры налогового учета. б) Доверенности. в) Отчетность во внебюджетные социальные фонды. г) Декларация по НДС. д) Шахматная ведомость.

Тема 2. Информационные системы. Бизнес технологии.

Презентация , примерные вопросы:

Студенты готовят текст реферата и делают по нему презентацию доклада, который представляют в группе.

Реферат , примерные вопросы:

Примерная тематика докладов по курсу 1. Экономические законы развития информационных технологий. 2. Базовые ИТ в системах управления экономическими объектами. 3. Информационные технологии использования собственных и заимствованных информационных ресурсов в практике управления предприятием. 4. Методы и средства моделирования бизнес-процессов. 5. Концепция ERP-систем в управлении бизнес-процессами. 6. Информационное моделирование бизнес-процессов. 7. Инструментальные средства управления современными информационными системами. 8. Хранилища данных и их применение для формирования бизнес-решений. 9. Базы знаний и их применение для формирования бизнес-решений. 10. Корпоративные информационные системы. 11. Информационное обеспечение финансовых решений. 12. ИТ финансового моделирования. 13. Управление ресурсами компании. ERP-системы: понятие, область применения и функциональные возможности. Обзор рынка ERP -систем. 14. Особенности создания ИС БУ на малых, средних и крупных предприятиях. 15. Место информационной системы бухгалтерского учета в корпоративных системах и ее функции 16. Системы анализа и оценки финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Обзор отечественного рынка систем анализа финансового состояния. 17. Интеллектуальные информационные технологии. Аналитическая обработка данных. 18. Инфраструктура Интернет. Сервисы Интернет. 19. Правовые и информационно-справочные информационные системы. 20. Internet/Intranet технологии. 21. Мультимедийные информационные технологии. 22. Информационные технологии электронного бизнеса. 23. Электронная коммерция. Структура рынка электронной коммерции. 24. Электронная коммерция. Факторы снижения издержек при использовании электронной коммерции. 25. Оценка эффективности ИТ. 26. Технологии безопасности и защиты информации.

Тема 3. Автоматизация бухгалтерского учета.

Лабораторные работы , примерные вопросы:

Тема 1. Основы конфигурирования "1С:Предприятие". Создание информационной базы в "1С:Предприятие". Тема 2. Автоматизация бухгалтерского учета "1С:Бухгалтерия". Запуск системы "1С: Бухгалтерия". Ввод сведений об организации. Хозяйственные операции.

Итоговая форма контроля

зачет (в 4 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

1. Возникновение информационных технологий.
2. Информация как часть информационного ресурса общества.
3. Методы оценки информации. Статистический подход.
4. Методы оценки информации. Прагматический подход.
5. Методы оценки информации. Структурный подход.
6. Информатика и информационная технология.
7. Управления экономическими объектами.
8. Классификация экономических информационных систем.
9. Этапы развития информационных систем.
10. Организационная структура экономических информационных систем.
11. Принципы функционирования экономических информационных систем.
12. Особенности и структура экономической информации.
13. Классификация экономической информации.
14. Методика проектирования кодов.
15. Назначение и структура построения классификаторов.
16. Методика проектирования первичных документов.
17. Методика проектирования результатных документов.
18. Особенности проектирования машиночитаемых документов.
19. Методика проектирования структуры массивов информации (файлов).

20. Характеристика информационных технологий.
21. Этапы развития информационных технологий.
22. Этапы технологического процесса обработки информации.
23. Типовой состав операций каждого этапа технологического процесса.
24. Способы обработки экономической информации.
25. Режимы обработки экономической информации.
26. Понятие базовой информационной технологии.
27. Концептуальная модель базовой информационной технологии.
28. Схема взаимосвязи моделей базовой информационной технологии.
29. Взаимосвязь подсистем базовой информационной технологии.
30. Преобразование информации в данные.
31. Организация вычислительного процесса.
32. Организация обслуживания вычислительных задач.
33. Организация планирования обработки вычислительных задач.
34. Преобразование данных.
35. Нетрадиционная обработка данных.
36. Управление ресурсами вычислительных систем.
37. Отображение данных.
38. Выбор хранимых данных.
39. Реляционная модель баз данных.
40. Объектная модель баз данных.
41. Программно- аппаратный уровень процесса накопления данных.
42. Понятие вычислительных сетей.
43. Базовые топологии локальных компьютерных сетей.
44. Топология глобальной вычислительной сети.
45. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем.
46. Сетевые протоколы и уровни.
47. Модуляция и демодуляция.
48. Емкость канала связи.
49. Кодирование информации.
50. Уплотнение информационных потоков.
51. Протоколы канального уровня.
52. Сетевой уровень модели OSI.
53. Появление и развитие сети Интернет.
54. Структура сети Интернет.
55. Передача информации в Интернете.
56. Краткая характеристика ресурсов Интернета.
57. Коммерческое применение Интернета.
58. Свойства и типы знаний.
59. Модели представления знаний.
60. Элементы технологии приобретения знаний.
61. Методы приобретения знаний.
62. Повышение эффективности процесса представления знаний.
63. Состав и архитектура стадий проектирования ЭИС.
64. Состав и характеристика основных этапов проектирования ЭИС.
65. Последовательность отбора вариантов проектирования ЭИС.

66. Содержание постановки экономической задачи ЭИС.
67. Основные понятия экономической эффективности применения ИТ.
68. Определение основных показателей экономической эффективности применения ИТ.
69. Классификация финансово-экономических программ.
70. Обзор финансово-экономических программ ведущих фирм.
71. Организация бухгалтерских программ.
72. Глубина детализации учета в программных продуктах.

7.1. Основная литература:

1. Информационные ресурсы и технологии в экономике: Учебное пособие / Под ред. проф. Б.Е. Одинцова и проф. А.Н. Романова. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 462 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=415083>.
2. Информационные системы и технологии управления: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям 'Менеджмент' и 'Экономика', специальностям 'Финансы и кредит', 'Бухгалтерский учет, анализ и аудит' / под ред. Г.А. Титоренко. - 3-е изд. перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 591 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872668>.
3. Ясенев В.Н. Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие / В.Н. Ясенев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 560 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=872667>.

7.2. Дополнительная литература:

1. Акулич И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Л. Акулич. / Электрон. дан. / Санкт-Петербург : Лань, 2011. -352 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/2027>.
2. Гобарева Я.Л., Городецкая О.Ю., Золотарюк А.В. Бизнес-аналитика средствами Excel: Учеб. пособие. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. - 336 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=478466>.
3. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л.Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 368 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484751>.

7.3. Интернет-ресурсы:

- Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) - <http://www.intuit.ru/>.
Материалы сайта - <http://buh.ru>.
Материалы сайта - <http://www.1C.ru>
Сайт научной электронной библиотеки - <http://elibrary.ru>.
Сервис 1С: Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений - <https://edu.1cfresh.com>.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Информационные технологии в экономике" 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.

Интерактивная доска.

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):

Шарафеева Л.Р. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Костина Н.Н. _____

"__" _____ 201__ г.