

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Центр заочного и дистанционного обучения



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

» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

подписано электронно-цифровой подписью

### Программа дисциплины

Информационные системы и технологии в экономике предприятий и организаций Б1.В.ДВ.12

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Гирфанова Е.Ю.

**Рецензент(ы):**

Ахметова И.А.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Демьянова О. В.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр заочного и дистанционного обучения):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 9549237819

## 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) Гирфанова Е.Ю. , EJGirfanova@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Преподавание дисциплины ' Информационные системы в экономике предприятий и организаций ' имеет цель - дать современные теоретические знания и сформировать практические навыки в применении информационных систем управления предприятиями и организациями для принятия управленческих решений.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.12 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.03.01 Экономика и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части программы бакалавриата по направлению 'Экономика'. Осваивается на 4 курсе (8 семестр).

Для изучения данной дисциплины студенты должны иметь знания по информатике, вычислительной технике, математике в объеме программы средней школы и начального этапа вузовской подготовки.

### 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)	Способен аргументировано, логически верно и содержательно ясно строить устную и письменную речь, способен использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики
ОК-2 (общекультурные компетенции)	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-4 (общекультурные компетенции)	Способен понимать значение культуры как формы человеческого бытия и руководствоваться в своей деятельности принципами толерантности, диалога и сотрудничества, готов к уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям
ОК-6 (общекультурные компетенции)	Владеет основами методологии научного исследования, готов применять полученные знания и навыки для решения практических задач в процессе обучения и в профессиональной и социальной деятельности
ПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов
ПК-10 (профессиональные компетенции)	способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты
ПК-5 (профессиональные компетенции)	Быть готовым оформлять и представлять результаты научно-исследовательской и научно-прикладной работы в соответствии с российскими, международными нормативными документами и стандартами
ПК-6 (профессиональные компетенции)	Быть готовым к систематическому использованию результатов научных исследований в обеспечении эффективности деятельности социальных служб

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- сущность и значение информационных систем в развитии современного информационного общества;
- цель и задачи создания, внедрения и эффективного использования информационных систем в экономике;
- основные виды информационных систем и информационных технологий;
- области применения информационных систем и информационных технологий в экономике;
- программные средства реализации информационных процессов, основные характеристики универсальных информационных технологий введения, преобразования, переработки, передачи и представления экономической информации;
- основные понятия теории защиты информации, основные средства и методы защиты информации в информационных системах

2. должен уметь:

- использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные системы и информационные технологии;
- выбирать и применять современные программные средства для решения задач в области экономики и бизнеса;
- применять программные средства обеспечения безопасности данных на автономном ПК и в интерактивной среде;
- использовать системы поиска профессиональной информации в глобальных сетях;
- выполнять поиск и обработку экономической информации средствами офисных приложений;
- осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
- выполнять постановку экономических задач в процессе проектирования информационных систем;
- выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

3. должен владеть:

- информационными технологиями формирования, обработки и представления данных в информационных системах;
- методическими основами проектирования автоматизированных информационных систем;

- информационными технологиями и методами создания информационных систем средствами электронных таблиц;
- информационными технологиями и методами создания информационных систем средствами СУБД;
- информационными технологиями решения экономических задач управления организацией в информационной системе '1С:Предприятие';
- информационно-коммуникационными технологиями в экономических информационных системах.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- выбирать инструментальные средства для обработки экономической информации в соответствии с поставленной задачей;
- использовать для решения экономических задач современные технические средства и информационные технологии.
- применять на практике полученные при изучении дисциплины 'Информационные системы в экономике предприятий и организаций' знания и навыки;
- соблюдать основные требования информационной безопасности;
- применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в сфере своей профессиональной деятельности;
- работать с информацией в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- самостоятельно выбирать и применять современные программные средства для обработки информации при решении профессиональных задач;

**4. Структура и содержание дисциплины/ модуля**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных(ые) единиц(ы) 180 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 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. Информационные системы и информационные технологии в экономике предприятий и организаций. Методические основы создания информационных систем	7		2	2	0	Устный опрос

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	
2.	Тема 2. Информационные системы поддержки принятия решений в экономике предприятий и организаций	7		2	2	0	Контрольная работа
3.	Тема 3. Информационные технологии создания базы данных. Информационные технологии организации запросов в информационных системах	7		2	4	0	Отчет
4.	Тема 4. Информационные технологии в информационной системе "1С:Предприятие"	7		2	4	0	Устный опрос
.	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Экзамен
	Итого			8	12	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

##### **Тема 1. Информационные системы и информационные технологии в экономике предприятий и организаций. Методические основы создания информационных систем**

###### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Информационные ресурсы и процессы в экономической сфере. Основные понятия информационных систем. Классификация информационных систем. Интеллектуальные информационные системы (ИИС). Системы поддержки принятия решений. Системы обработки данных, основанные на знаниях. Экспертные системы.

###### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Информационные системы в экономике предприятий организаций, их классификация и принципы построения. Понятие и особенности корпоративной информационной системы. Стандарты построения корпоративных информационных систем. MRP, MRP II, ERP, CSRP.

##### **Тема 2. Информационные системы поддержки принятия решений в экономике предприятий и организаций**

###### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Особенности решения оптимизационных задач в сфере управления предприятиями и организациями. Назначение и математический смысл Подбора параметра. Назначение и математический смысл Поиска решения, отличие от Подбора параметра. Особенности применения Подбора параметра, Поиска решения и Диспетчера сценариев.

###### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Анализ данных с помощью Диспетчера сценариев. Анализ данных с помощью таблиц данных. Решение однопараметрической задачи с помощью Подбора параметра. Анализ данных с помощью Диспетчер сценариев. Решение оптимизационной задачи управления с помощью Поиска решения.

##### **Тема 3. Информационные технологии создания базы данных. Информационные технологии организации запросов в информационных системах**

###### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Способы создания таблиц базы данных для решения экономической задачи средствами СУБД. Типы и свойства полей базы данных. Понятие ключевого поля. Создание в таблице ключевых полей. Целостность данных. Главная и подчинённая таблицы. Типы связей между таблицами базы данных. Каскадное обновление и удаление записей.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Технология создания таблиц базы данных. Технология работы с таблицей в режиме Конструктора таблиц. Технология создания связей между таблицами базы данных в информационных системах. Ввод данных в таблицы. Сортировка и фильтрация записей.

**Тема 4. Информационные технологии в информационной системе "1С:Предприятие"**

**лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Общие принципы организации управления персоналом в системе ?1С:Предприятие?. Кадровые перемещения персонала организации в информационной системе. Работа с экономическими документами в системе "1С:Предприятие".

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Информационная система ?1С:Предприятие?. Создание справочника ?Физические лица? организации. Регистрация приказов о приеме на работу и кадровых перемещениях в информационной системе.

**4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

N	Раздел дисциплины	Се-местр	Неде-ля семе-стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Информационные системы и информационные технологии в экономике предприятий и организаций. Методические основы создания информационных систем	7		подготовка к устному опросу	25	устный опрос
2.	Тема 2. Информационные системы поддержки принятия решений в экономике предприятий и организаций	7		подготовка к контрольной работе	25	контроль-ная работа

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Информационные технологии создания базы данных. Информационные технологии организации запросов в информационных системах	7		подготовка к отчету	51	отчет
4.	Тема 4. Информационные технологии в информационной системе "1С:Предприятие"	7		подготовка к устному опросу	50	устный опрос
	Итого				151	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

На лекциях:

- информационная лекция;
- проблемная лекция.

На практических занятиях:

- проблемная дискуссия по теоретическим вопросам использования информационных систем;
- выполнение практических заданий на компьютере;
- решение экономических задач на компьютере, проведение анализа полученных результатов;
- тестирование самодиагностического характера в ЭОР в среде Moodle.

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

#### Тема 1. Информационные системы и информационные технологии в экономике предприятий и организаций. Методические основы создания информационных систем

устный опрос , примерные вопросы:

1. Определите назначение информационных систем.
2. Классифицируйте информационные системы по различным признакам.
3. Приведите примеры применения автоматизированных информационных систем в экономике.
4. Охарактеризуйте стандарты построения корпоративных информационных систем. MRP, MRP II, ERP, CSRP

#### Тема 2. Информационные системы поддержки принятия решений в экономике предприятий и организаций

контрольная работа , примерные вопросы:

Вариант контрольной работы Задание 1: 1. Сохранить файл с контрольной работой под именем Фамилия\_номер варианта. На всех ли-стах контрольной работы должен быть верхний колонтитул: слева ? группа и фамилия; в центре ? номер варианта, справа - дата. 2. Назвать лист ?Подбор параметра? и выполнить на нем следующее задание: 1) Определить прибыль после реализации продукции. 2) Скопировать таблицу и формулу прибыли на этот же лист. 3) Определить, как можно увеличить прибыль на 15% за счет изменения цены реализации. 4) Распечатать лист ?Подбор параметра? в режиме чисел и в режиме формул (с заголовками строк и столбцов) Задание 2: . Назвать новые листы ?Поиск решения 1? и ?Поиск решения 2? Выполнить на них следующие задания: 1) На листе ?Поиск решения 1? найти такие объемы производства, при которых прибыль в долгосрочный период будет максимальной. Сохранить Отчет по результатам. 2) На листе ?Поиск решения 2? найти такие значения объёма производства, при которых прибыль в долгосрочный период принимает заданное значение. Сохранить Отчет по результатам.

### **Тема 3. Информационные технологии создания базы данных. Информационные технологии организации запросов в информационных системах**

отчет , примерные вопросы:

1. Назовите типы данных в таблицах Access. 2. Определите назначение режима Конструктор при работе с таблицами. 3. Дайте понятие Главной и Подчиненной таблиц. 4. Определите назначение Схемы данных. 5. Охарактеризуйте способы фильтрации данных. 6. Назовите виды форм, применяемых в MS Access. Выполните свой вариант задания для самостоятельной работы по учебно-методическому пособию: Учебно-методическое пособие по дисциплине "Информационные технологии в экономике" для контроля самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению 080100.62 "Экономика" по разделу "Информационные технологии и методы создания информационных систем средствами СУБД" / М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. авт. образоват. учреждение высш. проф. образования "Казан. (Приволж.) федер. ун-т", Ин-т управления, экономики и финансов, Каф. эконом.-матем. моделирования; [сост.: Кодолова И. А., Степанова Ю. В, 2014 . (ЭОР <http://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=1207> ) Вариант выбирается в соответствии с номером студента в списке группы.

### **Тема 4. Информационные технологии в информационной системе "1С:Предприятие"**

устный опрос , примерные вопросы:

1. Определите общие принципы организации управления персоналом в системе ?1С:Предприятие?. 2. Объясните, как выполнить кадровые перемещения персонала организации в информационной системе ?1С:Предприятие?. 3. Объясните, в чем особенность работы с экономическими документами в системе ?1С:Предприятие?.

### **Итоговая форма контроля**

экзамен (в 7 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

Перечень вопросов к зачёту:

1. Понятие Автоматизированной информационной системы. Классификация автоматизированных информационных систем.
2. Понятие автоматизированной информационной технологии. Классификация автоматизированных информационных технологий.
3. Информационные технологии: обработки данных и автоматизации офиса. Их назначение и состав
4. Информационные технологии: управления организацией. Их назначение и состав.
5. Информационные технологии поддержки принятия решений. Информационные технологии экспертных систем. Их назначение, особенности, отличия.
6. Функциональные и обеспечивающие подсистемы Автоматизированных информационных систем.
7. Стадии и этапы проектирования информационных систем и информационных технологий.

8. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях создания, развития и эксплуатации автоматизированных информационных систем.
9. Методика постановки экономических задач. Организационно - экономическая сущность задачи, описание входной и выходной информации.
10. Понятие информационного обеспечения АИС, его структура.
11. Состав и организация немашинного информационного обеспечения АИС.
12. Состав и организация внутримашинного информационного обеспечения АИС.
13. Способы прогнозирования в электронной таблице MS Excel. Средство Подбор параметра - математический смысл, назначение.
14. Технология нахождения оптимального решения с помощью средства Подбор параметра.
15. Средство Поиск решения - математический смысл, назначение, особенности.
16. Технология применения средства Поиск решения для решения оптимизационной задачи управления.
17. Диспетчер сценариев в MS Excel: понятие сценария, назначение, создание.
18. Технология применения Диспетчера сценариев для решения экономической задачи.
19. Модели данных. Их преимущества и недостатки.
20. Реляционный подход к построению модели. Особенности и структурные элементы реляционной модели.
21. Понятие базы данных. Структурные элементы базы данных. Понятие системы управления базой данных.
22. Постановка экономической задачи для решения средствами СУБД Access. Организационно-экономическая сущность задачи. Описание структурных единиц входной и выходной информации. Построение инфологической модели задачи.
23. Таблица - основной объект для хранения информации. Типы полей базы данных в MS Access. Основные свойства поля.
24. Главная и подчиненная таблицы. Типы связей между таблицами. Понятие целостности данных. Каскадное удаление и обновление записей.
25. Технология создания связей между таблицами базы данных в MS Access.
26. Понятие ключевого поля. Виды ключей. Свойства первичного ключа.
27. Запросы - средство доступа к информации. Виды запросов в MS Access.
28. Технология создания запросов на выборку, удаление, обновление, на создание таблицы, запроса с параметром, перекрестного запроса в MS Access. Создание в запросе вычисляемого поля.
29. Отчет - средство вывода информации из базы данных. Структура отчета. Виды отчетов.
30. Информационная система "1С:Предприятие" Состав модулей информационной системы .
31. Создание информационной базы управления предприятием.
32. Подготовка информационной базы к работе. Ввод сведений об организации. Ввод сведений об учетной политике организации.
33. Общие принципы организации управления персоналом в системе "1С:Предприятие"
34. Технология регистрации приказов о приеме на работу в организацию в информационной системе.
35. Кадровые перемещения персонала организации в информационной системе.
36. Особенности расчета с персоналом по оплате труда в системе "1С:Предприятие".
37. Начисление заработной платы работникам организации.
38. Подготовка платежных ведомостей.
39. Выплата заработной платы работникам организации. Составление расчетных листков на оплату труда.
40. Понятие информационной безопасности. Понятие защиты информации
41. Понятие угрозы безопасности информации Виды угроз безопасности информации.

42. Умышленные угрозы безопасности данных в информационных технологиях.
43. Объекты и элементы защиты в компьютерных системах обработки информации.
44. Механизмы защиты информации в информационных системах.
45. Методы защиты информации в информационных системах.
46. Средства защиты информации в информационных системах.
47. Средства разграничения доступа к информации.
48. Криптографические методы защиты информации.
49. Электронная цифровая подпись. Понятие, назначение, характеристики.
50. Компьютерные вирусы. Понятие. Классификация.
51. Программы борьбы с компьютерными вирусами. Назначение, классификация.

### 7.1. Основная литература:

1. Гарнаев, А. Ю. Microsoft Office Excel 2010: разработка приложений / А. Ю. Гарнаев, Л. В. Рудикова. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 521 с. ? (Профессиональное программирование). - ISBN 978-5-9775-0042-5. <http://www.znanium.com/bookread.php?book=350333>
2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2010. - 496 с.: ил.; 60x90 1/16. - <http://www.znanium.com/bookread.php?book=180612>
3. Информационные системы в экономике: Учебник / Балдин К.В., Уткин В.Б., - 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 395 с.: 60x84 1/16 ISBN 978-5-394-01449-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/327836>
4. Информационные системы и технологии управления: учебник / под ред. Г.А. Титоренко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 592 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01766-2 ; - режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115159>

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Информационные системы в экономике: Учебное пособие / К.В. Балдин. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 218 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование; Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-005009-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/397677>
2. Информационные системы в экономике: Учеб. пособие/Чистов Д. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 234 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-003511-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/489996>
3. Информационная система предприятия: Учеб. пособие / Л.А. Вдовенко. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2010. - 237 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0143-8, 3000 экз. <http://www.znanium.com/bookread.php?book=181562>
4. Информационное обеспечение управленческой деятельности: Учебное пособие / Е.Е. Степанова, Н.В. Хмелевская. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 192 с.: ил.; 60x90 1/16. - (ПО). (переплет) ISBN 978-5-91134-382-8, 2000 экз. <http://www.znanium.com/bookread.php?book=200551>
5. Ревич Ю. В. Самоучитель работы на ПК для всех. ? 3-е изд., перераб. и доп. ? СПб.: БХВ-Петербург, 2011. ? 569 с. - ISBN 978-5-9775-0616-8. <http://www.znanium.com/bookread.php?book=354992>

### 7.3. Интернет-ресурсы:

Бизнес & информационные технологии - <http://bit.samag.ru/>

Журнал - <http://bijournal.hse.ru/>

Материалы сайтов разработчиков информационных систем управления предприятием - [www.1C.ru](http://www.1C.ru)

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

Официальный сайт компании ?Консультант Плюс? - [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Российское образование: федеральный образовательный портал - <http://www.edu.ru/>

федеральный образовательный портал ?Экономика. Социология. Менеджмент? -

<http://ecsosman.hse.ru/>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Информационные системы и технологии в экономике предприятий и организаций" 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.

- Справочно-правовая система Консультант+
- Табличный редактор MS Excel
- Система управления базами данных MS Access
- Ис 1С: "Зарплата и управление персоналом" (учебная версия)
- Доступ к сети Интернет

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Гирфанова Е.Ю. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Ахметова И.А. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.