### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет" Отделение экономики предприятия





подписано электронно-цифровой подписью

### Программа дисциплины

Информационные системы в экономике предприятий и организаций БЗ.В.14

Направление подготовки: 080100.62 - Экономика
Профиль подготовки: Экономика предприятий и организаций
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: <u>очное</u>
Язык обучения: русский
Автор(ы):
<u>Демьянова О.В.</u>
Рецензент(ы):
Кипеева-Капимова А.М. Хисамова Э.П

СОГЛАСОВАНО:	
Заведующий(ая) кафедрой: Валитов Ш. М. Протокол заседания кафедры No от "	"201г
Учебно-методическая комиссия Института упра	авления, экономики и финансов (отделение
экономики предприятия):	004
Протокол заседания УМК No от ""	201г
Регистрационный No 95014314	
Каза	НЬ

2014

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

#### 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) Демьянова О.В. кафедра экономики производства Отделение экономики предприятия, OVDemyanova@kpfu.ru

#### 1. Цели освоения дисциплины

Цель - обучение студентов теоретическим и практическим основам функ-ционирования информационных систем в экономике предприятий и орга-низаций, формирование научно-прикладного аппарата дисциплины, ее основных категорий, методологических особенностей и базовых принципов, условий повышения эффективности деятельности предприятий и организаций под влиянием тенденций развития внешней и внутренней среды.

Изучение дисциплины должно обеспечить освоение бакалаврами концеп-ции и основных понятий информационных систем в экономике организаций, понимание их применения и методологии, получение практических навыков эффективного управления информационными потоками.

В процессе изучения дисциплины необходимо решить следующие задачи:

исследовать элементы и основные понятия информационных систем в эко-номики, раскрыв понятия и сущность экономической информации, ее виды и особенности формирования в организации, принципы построения информа-ционных систем, а также технологические этапы построения информационных моделей;

выявить особенности информационных систем в экономики, последова-тельность оптимальных работ;

раскрыть структуризацию информационных систем в экономики с учетом модели жизненного цикла предприятия, особенностей стратегий и технологиче-ского процесса;

обосновать критерии построения информационных систем в экономики предприятия, принципы, методологию и последовательность построения информационных систем в экономики предприятия

выделить особенности моделирования и анализа построения информационных систем в экономики предприятия;

раскрыть современные методы анализа и оценки построения информационных систем в экономики предприятия;

выделить сферы применения и возможности использования современного программного обеспечения построения информационных систем в экономики предприятия.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б3.В.14 Профессиональный" основной образовательной программы 080100.62 Экономика и относится к вариативной части. Осваивается на 4 курсе, 8 семестр.

Дисциплина "Информационные системы в экономике предприятий и организаций" включена в раздел "ДВ 1 профессионального цикла дисциплин" и относится к вариативной части. Осваивается на четвертом курсе (семестр 8).

Изучению дисциплины "Сетевые модели" предшествует освоение следую-щих дисциплин:

"Менеджмент", "Управление социально-экономическими изме-нениями",

"Экономико-математические модели", "Теория экономического анализа".

Дисциплина "Сетевые модели" способствует освоению следующих дисциплин:

"Моделирование деятельности предприятий и организаций", "Стратегический анализ",

"Анализ и оценка рисков", "Экономический анализ".

### 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)	осознанию социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
ОК-12 (общекультурные компетенции)	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
ПК-10 (профессиональные компетенции)	способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии
ПК-12 (профессиональные компетенции)	способностью использовать для решения коммуникативных задач временные технические средства и информационные технологии

#### В результате освоения дисциплины студент:

#### 1. должен знать:

- сущность, правила построения и классификацию информационных систем в экономики предприятия;
- критерии и технологию построения информационных систем в экономики предприятия, современные методы анализа и оценки построения информационных систем в экономики предприятия;
- условия и факторы применения и возможности использования современного программного обеспечения построения информационных систем в экономики предприятия;

#### 2. должен уметь:

- моделировать проектные работы по построению информационных систем в экономики предприятия;
- применять методологический инструментарий построения информаци-онных систем в экономики предприятия в проектном управлении;
- принимать решения, позволяющие сформировать требования к инфор-мационным системам, которые соответствовали бы общей цели развития организации, приоритетным направлениям развития организации и критериям эффективности с учетом текущих и стратегических отраслевых тенденций;

#### 3. должен владеть:

- методами анализа информационных систем предприятия;
- навыками составления графиков длительности и последовательности выполнения работ по проектированию информационных систем;
- инструментами анализа и оценки построения информационных систем в экономики предприятия.
- 4. должен демонстрировать способность и готовность:
- применения на практике полученных навыков в области построения информационных систем в экономики предприятия;
- проведения анализа последовательности и длительности проектных работ с учетом современных международных и региональных тенденций;



- подбора основных показателей при построении информационных систем в экономики предприятия, проведения расчета их основных показателей;
- делать определенные выводы, полученные в результате построения ин-формационных систем в экономики предприятия.

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

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

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 8 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/	Семестр Неделя семестр		Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
	Модуля			Лекции	Практические, занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Информационная система в экономике предприятия и организации	8		2	2	0	коллоквиум
2.	Тема 2. Технологии и методы обра-ботки экономической информации	8		2	2	0	коллоквиум
3.	Тема 3. Проектирование информационных систем в экономике предприятия	8		2	2	0	коллоквиум
4.	Тема 4. Функциональные и обеспечивающие компоненты информационных систем	8		2	2	0	коллоквиум

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра		Виды и ча аудиторной р их трудоемк (в часах	аботы, сость )	Текущие формы контроля
	-119			Лекции	Практические занятия	, Лабораторные работы	
5.	Тема 5. Информационные технологии документационного обеспе-чения управленческой дея-тельности	8		2	2	0	коллоквиум
6.	Тема 6. Управление информационными системами на различных этапах жизненного цикла	8		2	2	0	коллоквиум
7.	Тема 7. Телекоммуникационные технологии в ЭИС	e 8		2	2	0	коллоквиум
	Тема 8. Интеллектуальные технологии и системы; применение интеллектуальных технологий в экономических системах	8		2	2	0	коллоквиум
	Тема 9. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	8		2	2	0	коллоквиум
10.	Тема 10. Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности	8		2	2	0	коллоквиум
11.	Тема 11. Информационно-комму технологии в управлении проектами	никацио	нные	2	2	0	коллоквиум
12.	Тема 12. Проектирование и внедрение экономических информационных систем	8		2	2	0	контрольная работа
13.	Тема 13. Информационная безопасность и защита информации	8		2	4	0	коллоквиум

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
	МОДУЛЯ			Лекции	Практические занятия	, Лабораторные работы	-
	Тема . Итоговая форма контроля	8		0	0	0	зачет
	Итого			26	28	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

# Тема 1. Информационная система в экономике предприятия и организации *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Понятие и свойства экономической информации. Особенности и виды. Ин-формационные технологии, процессы и системы в экономике. Информационные процессы в экономике предприятия. Определение и классификация экономических информационных систем. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике. Структура информационных экономических систем в организации. Функции информационных экономических систем.

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

Понятие и свойства экономической информации. Особенности и виды. Информационные технологии, процессы и системы в экономике. Информационные процессы в экономике предприятия. Определение и классификация экономических информационных систем. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике. Структура информационных экономических систем в организации. Функции информационных экономических систем.

# **Тема 2. Технологии и методы обра-ботки экономической информации** *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Информационные технологии и их классификация. Технологии обработки информации в ЭИС. Технологии баз данных. Интегрированные информационные технологии. Технологии систем поддержки принятия решений

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

Информационные технологии и их классификация. Технологии обработки информации в ЭИС. Технологии баз данных. Интегрированные информационные технологии. Технологии систем поддержки принятия решений

## **Тема 3.** Проектирование информационных систем в экономике предприятия *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Сущность и виды информационных систем менеджмента (ИСМ). Информа-ционные системы обеспечения текущих бизнес операций. Информационные сис-темы поддержки принятия решений. Информационные системы обеспечения стратегических конкурентоспособных преимуществ. Ресурсы информационных систем управленческой деятельности: аппаратные средства, программные про-дукты, услуги, ресурсы телекоммуникаций. Использование систем управления базами данных (СУБД). Основы построения инструментальных средств информационных технологий. Формирование программного обеспечения и его виды. Интегрированные программные пакеты и их функциональные возможности. Формирование информационной базы. Автоматизированный банк данных.

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

Сущность и виды информационных систем менеджмента (ИСМ). Информа-ционные системы обеспечения текущих бизнес операций. Информационные сис-темы поддержки принятия решений. Информационные системы обеспечения стратегических конкурентоспособных преимуществ. Ресурсы информационных систем управленческой деятельности: аппаратные средства, программные про-дукты, услуги, ресурсы телекоммуникаций. Использование систем управления базами данных (СУБД). Основы построения инструментальных средств информационных технологий. Формирование программного обеспечения и его виды. Интегрированные программные пакеты и их функциональные возможности. Формирование информационной базы. Автоматизированный банк данных.

## Тема 4. Функциональные и обеспечивающие компоненты информационных систем *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Основные обеспечивающие компоненты (подсистемы) информационных систем в различных экономических системах и их характеристика. Техническое обеспечение. Мейнфреймы. Математическое и программное обеспечение. Ин-формационное обеспечение. Организационное обеспечение. Правовое обеспече-ние. Эргонометрическое обеспечение.

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

Основные обеспечивающие компоненты (подсистемы) информационных систем в различных экономических системах и их характеристика. Техническое обеспечение. Мейнфреймы. Математическое и программное обеспечение. Ин-формационное обеспечение. Организационное обеспечение. Правовое обеспечение. Эргонометрическое обеспечение.

### **Тема 5. Информационные технологии документационного обеспе-чения управленческой дея-тельности**

#### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Документирование управленческой деятельности. Организация работы с документами, обработка входящих и исходящих документов, регистрация и хранение документов. Обзор пакетов прикладных программ общего назначения: MS Office, Lotus и т.д. Использование пакетов прикладных программ общего назначения в экономике и управлении. Анализ экономической информации средствами OLAP технологий. Обзор методоориентированных пакетов прикладных программ. (MS Project, SPSS). Обзор проблемноориентированных пакетов прикладных программ. (Системы бухгалтерского учета, маркетинга, финансового учета, управления персоналом). Стандарты ERP, MRP, MRP II.

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

Документирование управленческой деятельности. Организация работы с документами, обработка входящих и исходящих документов, регистрация и хранение документов. Обзор пакетов прикладных программ общего назначения: MS Office, Lotus и т.д. Использование пакетов прикладных программ общего назначения в экономике и управлении. Анализ экономической информации средствами OLAP технологий. Обзор методоориентированных пакетов прикладных программ. (MS Project, SPSS). Обзор проблемноориентированных пакетов прикладных программ. (Системы бухгалтерского учета, маркетинга, финансового учета, управления персоналом). Стандарты ERP, MRP, MRP II.

### **Тема 6. Управление информационными системами на различных этапах жизненного цикла**

#### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Место информационного отдела в организационной структуре предприятия, влияние информационных систем на менеджмент экономического субъекта. Понятие ?жизненный цикл экономической системы? и модели жизненного цикла и аудита информационных систем.

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

Место информационного отдела в организационной структуре предприятия, влияние информационных систем на менеджмент экономического субъекта. Понятие ?жизненный цикл экономической системы? и модели жизненного цикла и аудита информационных систем.

#### Тема 7. Телекоммуникационные технологии в ЭИС

#### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Компоненты и типы телекоммуникаций. Приложения телекоммуникаций в деловой сфере. Гипертекстовые технологии



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

Компоненты и типы телекоммуникаций. Приложения телекоммуникаций в деловой сфере. Гипертекстовые технологии

### **Тема 8. Интеллектуальные технологии и системы; применение интеллектуальных технологий в экономических системах**

#### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Технологии систем, основанных на знаниях. Технологии интеллектуального анализа данных. Документальные ИС системы и автоматизированные поисковые системы управлении социально-трудовой сферой и объективная необходимость их автоматизации

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

Технологии систем, основанных на знаниях. Технологии интеллектуального анализа данных. Документальные ИС системы и автоматизированные поисковые системы управлении социально-трудовой сферой и объективная необходимость их автоматизации

### **Тема 9. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений**

#### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие искусственного интеллекта, экспертной системы и ее элементов. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного об-служивания управленческой деятельности. Основы построения инструменталь-ных средств информационных технологий. Инструментальные средства построения экспертных систем. Технологии корреляционно? регрессионного анализа. Инструментарий электронных таблиц для решения множественной регрессионной задачи.

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

Понятие искусственного интеллекта, экспертной системы и ее элементов. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного об-служивания управленческой деятельности. Основы построения инструменталь-ных средств информационных технологий. Инструментальные средства построения экспертных систем. Технологии корреляционно? регрессионного анализа. Инструментарий электронных таблиц для решения множественной регрессионной задачи.

## **Тема 10.** Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Технологии управления. Направления развития управления. Управление по результатам. Области совершенствования управления. Области применения информационных технологий. Стратегическое управление внешним информационным потоком. Необходимость внешней информации. Фирменные потоки информации. Источники информации. Эффект стратегического управления. Информационный бизнес. Характеристика информационного бизнеса Информационные технологии. Базовые элементы информационной инфраструктуры. Сегменты потенциального рынка информационных технологий. Основные области применения информационных технологий. Компьютерные системы для административной деятельности.

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

Технологии управления. Направления развития управления. Управление по результатам. Области совершенствования управления. Области применения информационных технологий. Стратегическое управление внешним информационным потоком. Необходимость внешней информации. Фирменные потоки информации. Источники информации. Эффект стратегического управления. Информационный бизнес. Характеристика информационного бизнеса Информационные технологии. Базовые элементы информационной инфраструктуры. Сегменты потенциального рынка информационных технологий. Основные области применения информационных технологий. Компьютерные системы для административной деятельности.

# Тема 11. Информационно-коммуникационные технологии в управлении проектами *лекционное занятие (2 часа(ов)):*



Инструменты прямых коммуникаций. Информационные ресурсы Интер-нет. Опосредованные компьютерные коммуникации. Специализированные ре-шения электронного маркетинга. Организация компьютерных информационных систем. Компьютерные технологии поддержки управленческих решений. Интеграционный подход в управлении проектами. Основные направления автоматизации. Влияние компьютерных технологий на эффективность управления проектами. Границы применимости информационных технологий. Ис-точники информации для принятия решений по управлению проектами. Ин-формационная модель проекта и её программная поддержка. Обзор основных программных средств по управлению проектами.

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

Инструменты прямых коммуникаций. Информационные ресурсы Интер-нет. Опосредованные компьютерные коммуникации. Специализированные ре-шения электронного маркетинга. Организация компьютерных информационных систем. Компьютерные технологии поддержки управленческих решений. Интеграционный подход в управлении проектами. Основные направления автоматизации. Влияние компьютерных технологий на эффективность управления проектами. Границы применимости информационных технологий. Ис-точники информации для принятия решений по управлению проектами. Ин-формационная модель проекта и её программная поддержка. Обзор основных программных средств по управлению проектами.

# Тема 12. Проектирование и внедрение экономических информационных систем *пекционное занятие (2 часа(ов)):*

Архитектура экономических информационных систем. Технологии проектирования ИС. Методы проектирования. Этапы проектирования. Состав и содержание работ каждого этапа. Информационно-технологический анализ объекта? основа проектирования. Требования к ИС. Проектирование технологических процессов обработки данных. Информационная база объекта. Управленческая документация. Защита информации. Инструментальные средства проектирования. Подготовка объекта к внедрению ИС. Управление проектированием. Управление проектом внедрения ИС. Роль ИТ? менеджера в организации проектирования систем информационного обслуживания.

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

Архитектура экономических информационных систем. Технологии проектирования ИС. Методы проектирования. Этапы проектирования. Состав и содержание работ каждого этапа. Информационно-технологический анализ объекта? основа проектирования. Требования к ИС. Проектирование технологических процессов обработки данных. Информационная база объекта. Управленческая документация. Защита информации. Инструментальные средства проектирования. Подготовка объекта к внедрению ИС. Управление проектированием. Управление проектом внедрения ИС. Роль ИТ? менеджера в организации проектирования систем информационного обслуживания.

## Тема 13. Информационная безопасность и защита информации *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Защита информации в информационных системах. Виды угроз безопас-ности информационных систем и их краткая характеристика. Анализируются основные методы и средства построения систем информационной безопасности предприятий.

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

Защита информации в информационных системах. Виды угроз безопас-ности информационных систем и их краткая характеристика. Анализируются основные методы и средства построения систем информационной безопасности предприятий.

#### 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. Информационная система в экономике предприятия и организации	8		подготовка к коллоквиуму	4	коллоквиум
2.	Тема 2. Технологии и методы обра-ботки экономической информации	8		подготовка к коллоквиуму	4	коллоквиум
3.	Тема 3. Проектирование информационных систем в экономике предприятия	8		подготовка к коллоквиуму	4	коллоквиум
4.	Тема 4. Функциональные и обеспечивающие компоненты информационных систем	8		подготовка к коллоквиуму	2	коллоквиум
5.	Тема 5. Информационные технологии документационного обеспе-чения управленческой дея-тельности	8		подготовка к коллоквиуму	2	коллоквиум
6.	Тема 6. Управление информационными системами на различных этапах жизненного цикла	8		подготовка к коллоквиуму	4	коллоквиум
7.	Тема 7. Телекоммуникационные технологии в ЭИС	8		подготовка к коллоквиуму	4	коллоквиум
	Тема 8. Интеллектуальные технологии и системы; применение интеллектуальных технологий в экономических системах	8		подготовка к коллоквиуму	4	коллоквиум
9.	Тема 9. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений	8		подготовка к коллоквиуму	4	коллоквиум

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
10.	Тема 10. Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности	8		подготовка к коллоквиуму	4	коллоквиум
11.	Тема 11. Информационно-комму технологии в управлении проектами	никацио		подготовка к коллоквиуму	4	коллоквиум
12.	Тема 12. Проектирование и внедрение экономических информационных систем	8		подготовка к контрольной работе	6	контрольная работа
13.	Тема 13. Информационная безопасность и защита информации	8		подготовка к коллоквиуму	8	коллоквиум
	Итого				54	

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

Освоение дисциплины предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: мастер-классы и "круглые столы" с участием профессиональных специалистов в области сетевого моделирования и разработки и реализации проектов регионального развития; мини деловые игры бакалавров по вопросам проектирования сетевых работ проектов; подготовка и демонстрация наглядных презентаций в виде слайдов по темам дисциплины.

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

**Тема 1. Информационная система в экономике предприятия и организации** коллоквиум, примерные вопросы:

1. Что означает понятие ?информация?? Что означает понятие ?экономическая информация?? Приведите примеры. 2. Перечислите особенности экономической информации. 3. Какие требования предъявляются к экономической информации? 4. Какие виды экономической информации существуют (по функциям управления, по уровню управления, по отношению к данной системе)? 5. Какие единицы экономической информации существуют? Дайте определения, состав и структуру единиц экономической информации, привести примеры. 6. Определите понятия ?система?, ?управление?. 7. Что означают термины ?объект управления?, ?субъект управления?, ?управляющие воздействия?, для чего нужна обратная связь в управлении? 8. Назовите основные фазы управления предприятием в их логической последовательности. 9. На какие основные блоки можно разбить процесс управления предприятием (декомпозиция объекта управления)? 10. Что такое экономическая информационная система? Определите основное назначение ЭИС. 11. Опишите общее назначение и особенности систем обработки данных, ин-формационно-поисковых систем и автоматизированных систем управления.

## **Тема 2. Технологии и методы обра-ботки экономической информации** коллоквиум , примерные вопросы:

1. Назначение информационных систем. 2. Области применения информационных систем. 3. Примеры информационных систем. 4. Функции информационных систем. 5. Классификация информационных систем. 6. Экономическая информация. 7. Управленческая информация. 8. Источники и потребители управленческой информации. 9. Требования к управленческой информации. 10. Опишите операционную среду бизнеса (бизнес-процесс в определенной организации)

## **Тема 3. Проектирование информационных систем в экономике предприятия** коллоквиум, примерные вопросы:

1. Опишите структуру ЭИС. 2. В чем состоят назначение и необходимость каждой из обеспечивающих подсистем ИТ? 3. Что понимают под системным анализом и синтезом при проекти-ровании и разработке ЭИС? 4. Какие два вида проектирования выделяют при создании ЭИС? 5. Что такое ?бизнес-процесс?? 6. Дайте понятие термина ?бизнес-инжиниринг?. 7. Что означает термин ?бизнес-реинжиниринг?? 8. Назовите особенности и основные этапы работ при индустриальном проектировании и внедрении КИС. 9. Обоснуйте необходимость участия пользователя в создании проектной документации в процессе создания ИС и ИТ.

# **Тема 4.** Функциональные и обеспечивающие компоненты информационных систем коллоквиум, примерные вопросы:

1. Что означает термин TQM - системное управление качеством? 2. Что означает термин Flowchart - моделирование бизнес-процессов? 3. Что означает термин RAD - Role activity diagram? 4. Что означает термин SADT - структурно-функциональный анализ?

### **Тема 5. Информационные технологии документационного обеспе-чения управленческой дея-тельности**

коллоквиум, примерные вопросы:

Дайте определение понятия ?информационные технологии?. 2. Сформулируйте признаки, по которым производится классификация информационных технологий. 3. Назовите виды ИТ во классам используемых технологических опера-ций. 4. Охарактеризуйте информационные технологии обработки текстовых документов. 5. Опишите информационные технологии электронных таблиц. 6. Раскройте понятие информационных технологий электронного офиса, гипертекстовых технологий, Интернет-технологий. 7. Дайте краткую характеристику технологии баз данных. 8. Сформулируйте основные идеи реляционных баз данных. 9. Опишите технологию систем поддержки принятия решений. 10. Определите, что понимается под интегрированными информационными технологиями.

### **Тема 6. Управление информационными системами на различных этапах жизненного цикла**

коллоквиум, примерные вопросы:

1. Дайте понятие жизненного цикла ЭИС. 2. Перечислите основные этапы жизненного цикла ЭИС, охарактеризуйте их содержание.



#### Тема 7. Телекоммуникационные технологии в ЭИС

коллоквиум, примерные вопросы:

1. Что такое телекоммуникации? 2. Назовите компоненты телекоммуникационной сети. 3. Назовите основные преимущества использования телекоммуникацион-ных технологий в бизнесе. 4. Что такое компьютерная сеть? Какие виды сетей различают по территори-альному признаку? 5. Назовите основные принципы функционирования компьютерных сетей. 6. Что такое гипертекстовые технологии? 7. Что такое язык HTML? Опишите его возможности

### **Тема 8. Интеллектуальные технологии и системы; применение интеллектуальных технологий в экономических системах**

коллоквиум, примерные вопросы:

1. Назовите характерные черты? возможности компью-терных интеллектуальных систем. 2. Что такое знания в компьютерной системе? Как можно соотнести данные и знания в компьютерной системе? 3. Что характерно для систем, основанных на знаниях? Для чего создается база знаний? 4. Какую роль выполняет машина вывода в интеллектуаль-ной системе, основанной на знаниях? 5. Что такое экспертная система? Какие функции в эксперт-ной системе выполняет подсистема приобретения знаний? 6. Что означает термин ?корпоративная база знаний?? 7. Для чего применяются технологии интеллектуального анализа данных? 8. Охарактеризуйте способы поиска информации в документальных системах. 9. Опишите основные возможности у поисковых систем.

## **Тема 9. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих** решений

коллоквиум, примерные вопросы:

1. Объясните сущность документирования управленческой деятельно-сти. 2. Объясните сущность организации работы с документами, обработки входящих и исходящих документов, регистрация и хранение документов. 3. Объясните сущность обработки экономической информации на осно-ве табличных процессоров. 4. Объясните сущность технологии мультимедиа.

# **Тема 10. Информационные технологии обеспечения управленческой деятельности** коллоквиум, примерные вопросы:

1. Обоснуйте применение E-mail, news-группы, IP-телефония, call-центры, CRM? решения, средства совместной разработки в управленческой и маркетинговой деятельности 2. Обоснуйте роль и место Web-сайтов и поисковые систем в управленческой и маркетинговой деятельности.

## **Тема 11. Информационно-коммуникационные технологии в управлении проектами** коллоквиум , примерные вопросы:

1. Нарисуйте и опишите основные информационные потоки на Вашем пред-приятии. 2. Опишите информационную систему на Вашем предприятии в контексте используемых баз данных и процедур. 3. На конкретном примере покажите, как можно использовать факторный анализ для поддержки принятия решения на Вашем предприятии. 4. Как можно использовать корелляционно-регрессионный анализ в качестве инструмента поддержки принятия решения на Вашем предпри-ятии. 5. Какие проблемы связанные с функционированием ИС существуют на Ва-шем предприятии, каковы, по Вашему мнению, способы решения этих проблем?

**Тема 12.** Проектирование и внедрение экономических информационных систем контрольная работа, примерные вопросы:

1. Дайте характеристику комплекса задач финансового ме-неджмента. В чем заключаются их особенности? 2. Какие виды информации используются в процессе решения задач финансового менеджмента? 3. Дайте классификацию программных средств финансового менеджмента. 4. Назовите общие черты комплексных систем автоматизации управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятий. 5. Приведите общую характеристику информационной системы бухгал-терского учета и отметьте ее роль в условиях рыночной экономики. 6. Рассмотрите основные фазы обработки комплексов учетных задач. 7. Перечислите состав информационного обеспечения БУ. 8. Назовите этапы технологического процесса обработки учетных задач и раскройте их содержание. 9. Какие задачи необходимо решить аудитору при проведения аудита системы компьютерной обработки данных? 10. Охарактеризуйте системы автоматизации аудита по этапам и по комплексам задач. 11. Какие задачи решает бухгалтер и аудитор при работе со справочно-правовыми системами? 12. Опишите типовые возможности программ автоматизации аудита.

### Тема 13. Информационная безопасность и защита информации

коллоквиум, примерные вопросы:

1. Опишите возможности технологии аутсорсинга по отношению к Вашему предприятию. 2. Какие, на Ваш взгляд, управленческие функции на Вашем предприятии наиболее целесообразно реализовать по договору аутсорсинга? 3. Оцените возможность и необходимость использования инструментов виртуальной корпорации для увеличения эффективности деятельности Вашего предприятия. 4. Как можно увеличить эффективность используя технологии электронного маркетинга на Вашем предприятии?

#### Тема. Итоговая форма контроля

#### Примерные вопросы к зачету:

- 1. Понятие и свойства экономической информации.
- 2. Информационные технологии, процессы и системы в экономике.
- 3. Информационные процессы в экономике предприятия.
- 4. Определение и классификация экономических информационных систем.
- 5. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.
- 6. Структура информационных экономических систем в организации.
- 7. Функции информационных экономических систем.
- 8. Информационные технологии и их классификация.
- 9. Технологии обработки информации в ЭИС.
- 10. Технологии баз данных.
- 11. Интегрированные информационные технологии.
- 12. Технологии систем поддержки принятия решений
- 13. Сущность и виды информационных систем менеджмента (ИСМ).
- 14. Информационные системы обеспечения текущих бизнес операций.
- 15. Информационные системы поддержки принятия решений.
- 16. Информационные системы обеспечения стратегических конкурентоспособных преимуществ.
- 17. Ресурсы информационных систем управленческой деятельности: аппаратные средства, программные продукты, услуги, ресурсы телекоммуникаций.
- 18. Использование систем управления базами данных (СУБД).
- 19. Основы построения инструментальных средств информационных технологий.
- 20. Формирование программного обеспечения и его виды.
- 21. Интегрированные программные пакеты и их функциональные возможности.
- 22. Формирование информационной базы.
- 23. Автоматизированный банк данных.
- 24. Основные обеспечивающие компоненты (подсистемы) информационных систем в различных экономических системах и их характеристика.



- 25. Техническое обеспечение.
- 26. Мейнфреймы.
- 27. Математическое и программное обеспечение.
- 28. Информационное обеспечение.
- 29. Организационное обеспечение.
- 30. Правовое обеспечение.
- 31. Эргонометрическое обеспечение.
- 32. Документирование управленческой деятельности.
- 33. Организация работы с документами, обработка входящих и исходящих документов, регистрация и хранение документов.
- 34. Использование пакетов прикладных программ общего назначения в экономике и управлении.
- 35. Анализ экономической информации средствами OLAP технологий.
- 36. Обзор методоориентированных пакетов прикладных программ.(MS Project, SPSS).
- 37. Обзор проблемноориентированных пакетов прикладных программ.
- 38. Стандарты ERP, MRP, MRP II.
- 39. Место информационного отдела в организационной структуре предприятия, влияние информационных систем на менеджмент экономического субъекта.
- 40. Понятие "жизненный цикл экономической системы" и модели жизненного цикла и аудита информационных систем.
- 41. Компоненты и типы телекоммуникаций.
- 42. Приложения телекоммуникаций в деловой сфере.
- 43. Гипертекстовые технологии
- 44. Технологии систем, основанных на знаниях.
- 45. Технологии интеллектуального анализа данных.
- 46. Документальные ИС системы и автоматизированные поисковые системы управлении социально-трудовой сферой и объективная необходимость их автоматизации
- 47. Понятие искусственного интеллекта, экспертной системы и ее элементов.
- 48. Инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности.
- 49. Основы построения инструментальных средств информационных технологий.
- 50. Инструментальные средства построения экспертных систем.
- 51. Технологии корреляционно регрессионного анализа.
- 52. Инструментарий электронных таблиц для решения множественной регрессионной задачи.
- 53. Технологии управления. Направления развития управления.
- 54. Управление по результатам. Области совершенствования управления.
- 55. Области применения информационных технологий.
- 56. Стратегическое управление внешним информационным потоком.
- 57. Необходимость внешней информации. Фирменные потоки информации.
- 58. Источники информации. Эффект стратегического управления.
- 59. Информационный бизнес. Характеристика информационного бизнеса
- 60. Информационные технологии. Базовые элементы информационной инфраструктуры.
- 61. Сегменты потенциального рынка информационных технологий.
- 62. Основные области применения информационных технологий.
- 63. Компьютерные системы для административной деятельности.
- 64. Инструменты прямых коммуникаций.
- 65. Информационные ресурсы Интернет.
- 66. Опосредованные компьютерные коммуникации.



- 67. Специализированные решения электронного маркетинга.
- 68. Организация компьютерных информационных систем.
- 69. Компьютерные технологии поддержки управленческих решений.
- 70. Интеграционный подход в управлении проектами.
- 71. Основные направления автоматизации.
- 72. Влияние компьютерных технологий на эффективность управления проектами.
- 73. Границы применимости информационных технологий.
- 74. Источники информации для принятия решений по управлению проектами.
- 75. Информационная модель проекта и её программная поддержка.
- 76. Обзор основных программных средств по управлению проектами.
- 77. Архитектура экономических информационных систем.
- 78. Технологии проектирования ИС.
- 79. Методы проектирования.
- 80. Этапы проектирования.
- 81. Состав и содержание работ каждого этапа. Информационно-технологический анализ объекта основа проектирования.
- 82. Требования к ИС. Проектирование технологических процессов обработки данных.
- 83. Информационная база объекта.
- 84. Управленческая документация.
- 85. Защита информации.
- 86. Инструментальные средства проектирования.
- 87. Подготовка объекта к внедрению ИС.
- 88. Управление проектированием.
- 89. Управление проектом внедрения ИС.
- 90. Роль ИТ менеджера в организации проектирования систем информационного обслуживания.
- 91. Защита информации в информационных системах.
- 92. Виды угроз безопасности информационных систем и их краткая характеристика.
- 93. Анализируются основные методы и средства построения систем информационной безопасности предприятий.

#### 7.1. Основная литература:

Корпоративные информационные системы, Олейник, Павел Петрович, 2012г.

Информационные системы в экономике, Чистов, Дмитрий Владимирович;Варфоломеева, Екатерина Владимировна, 2013г.

Интеллектуальные информационные системы, Андрейчиков, Александр Валентинович;Андрейчикова, Ольга Николаевна, 2004г.

- 1. Базы данных: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Форум: ИНФРА-М, 2007. 400 с.: http://znanium.com
- 2. Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. М.: Форум, 2008. 512 с., http://znanium.com
- 3. Информационные технологии: Учебник / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Форум: ИНФРА-М, 2008. 608 с., http://znanium.com
- 4. Новая информационная экономика и сетевые механизмы развития / И.А. Лазарев, Г.С. Хижа, К.И. Лазарев; Российская академия естественных наук. 2 изд., перераб. и доп. М.: Дашков и К, 2010. 244 с., http://znanium.com
- 5. Основы компьютерных сетей: Учебное пособие / Б.Д.Виснадул, С.А.Лупин, С.В. Сидоров.; Под ред. Л.Г.Гагариной М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. 272 с., http://znanium.com



- 6. Назаров, С. В. Локальные вычислительные сети [Электронный ресурс] : Справочник. В 3-х кн. Кн. 2: Аппаратные и программные средства / С. В. Назаров, В. П. Поляков, А. В. Луговец и др.; Под ред. С. В. Назарова. М.: Финансы и статистика, 1994. 264 с., http://znanium.com
- 7. Проектирование информационных систем: учеб. пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. М.: Форум, 2009. 432 с., http://znanium.com
- 8. Введение в методы и алгоритмы принятия решений: Учебное пособие / В.Г. Дорогов, Я.О. Теплова. М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. 240 с., http://znanium.com
- 9. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 432 с., http://znanium.com
- 10. Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2011. 232 с., http://znanium.com
- 11. Хелдман, К. Профессиональное управление проектом [Электронный ресурс] / К. Хелдман; пер. с англ. А. В. Шаврина. 5-е изд. (эл.). М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. 728 с., http://znanium.com
- 12. Никонова И.А.Проектный анализ и проектное финансирование. М.: Альпина Паблишер, 2012, http://www.bibliorossica.com/
- 13. Данелян Т.Я.Теория систем и системный анализ (TCuCA): учебно-методический комплекс. М.: Евразийский открытый институт, 2011, http://www.bibliorossica.com
- 14. Семенов Ю. А.Алгоритмы и протоколы каналов и сетей передачи данных. Учебное пособие. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2007, http://www.bibliorossica.com
- 15. Семакин И.Г.Информационные системы и модели: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012, http://www.bibliorossica.com

#### 7.2. Дополнительная литература:

Проектирование систем информационного, консультационного и инновационного обслуживания, Блюмин, А.М.;Печеная, Л.Т.;Феоктистов, Н.А., 2007г.

Управление проектами, Мазур, Иван Иванович;Ольдерогге, Наталия Георгиевна;Шапиро, Валерий Дмитриевич, 2007г.

Проектирование хранилищ данных для систем бизнес-аналитики, Туманов, Владимир Евгеньевич. 2011г.

Инновационное развитие российской экономики и реализация приоритетных национальных проектов России, Имамов, Марсель Мукатдисович, 2011г.

Управление финансовыми проектами и финансовыми рисками, Горбачев, Сергей Викторович; Тумашев, Айдар Равильевич, 2011г.

- 1. Управление проектами: учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. М.: Форум, 2009. 184 с., http://znanium.com
- 2. Управление проектами: Учебное пособие / М.В. Романова. М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. 256 с., http://znanium.com
- 3. Сооляттэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Сооляттэ. М.: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2012., http://znanium.com
- 4. Управление инновационными проектами: Учебное пособие / В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; Под ред. В.Л. Попова М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 336 с., http://znanium.com
- 5. Компьютерные сети: Учебное пособие / А.В. Кузин. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Форум: ИНФРА-М, 2011. 192 с., http://znanium.com
- 6. Колемаев, В. А. Математические методы и модели исследования операций [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 080116 "Математические методы в экономике" и другим экономическим специальностям / В. А. Колемаев; под ред. В. А. Колемаева. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 592 с., http://znanium.com
- 7. Матюшок В.М. Управление проектами: Учебное пособие / Матюшок В.М.: М.: Российский университет дружбы народов, 2010, http://www.bibliorossica.com.



- 8. Богданов В. В. Управление проектами. Корпоративная система? шаг за шагом. М.: " Манн, Иванов и Фербер", 2013, http://www.bibliorossica.com.
- 9. Лич Л. Вовремя и в рамках бюджета : управление проектами по методу критической цепи-М.: Альпина Паблишер, 2010, http://www.bibliorossica.com.
- 10. Ильина О. Н. Системный подход к управлению проектами в организации. М.: Издательство "Креативная экономика" 2012, http://www.bibliorossica.com/

#### 7.3. Интернет-ресурсы:

Информационная база ?Гарант? - garant.ru

Информационная база ?КонсультантПлюс? - Consultant.ru

Официальный сайт журнала Эксперт (инвестиционный рейтинг регио-нов России, обзор социально-экономической ситуации в субъектах федерации) - http://www.expert.ru

Официальный сайт Министерства экономики PT - http://mert.tatarstan.ru

Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - http://www.gks.ru

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

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

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе " БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен студентам. В ЭБС " БиблиоРоссика " представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и 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 "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.

- 1. Компьютерные классы с выходом в интернет
- 2. Аудитории, оборудованные мультимедийными средствами обучения

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

Программа дисциплины "Информационные системы в экономике предприятий и организаций"; 080100.62 Экономика; доцент, к.н. (доцент) Демьянова О.В.

Автор(ы):		
Демьянов	a O.B	_
""_	201 г.	
Рецензен	т(ы):	
	(аримова А.М	
Хисамова	•	
	О.д.	
""	201 г.	