

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.04.02 Информационные системы в экономике**

**Направление подготовки 38.03.01 Экономика**

**Профиль подготовки Экономика предприятий (организаций)**

**Квалификация (степень) выпускника бакалавр**

**Форма обучения очная**

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные системы в экономике» являются:

- формирование у студентов теоретических знаний в области информационных систем;
- формирование навыков практического использования возможностей современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы в экономике» включена в математический и естественнонаучный цикл дисциплин вариативной части (дисциплины по выбору) Б1.В.ДВ.04.02 Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Информационные системы в экономике» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Дисциплина	Раздел
Информатика	1,2,3,4

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Дисциплина	Раздел
Методы оптимальных решений	1,2,3,4
Экономика предприятия (организации)	1,2,3,4
Методы моделирования и прогнозирования в экономике	1,2,3,4
Пакеты прикладных программ	1,2,3,4

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной	1 этап: -знать сущность и значение информации и информационных систем в развитии современного общества; -знать основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации. 2 этап: -знать основы работы с	1 этап: - уметь собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных информационных источниках, в том числе и библиографических. 2 этап: - уметь использовать возможности информационно-коммуникационных	1 этап: - владеть навыками работы с компьютером как средством создания, извлечения и управления информацией различного вида. 2 этап: - владеть навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями для решения стандартных задач

безопасности.	корпоративными информационными системами и информационно-коммуникационными технологиями при решении стандартных задач профессиональной деятельности; -знать опасности и угрозы потери информации, возникающие в процессе применения информационных систем и мероприятия по обеспечению информационной безопасности в профессиональной деятельности.	технологий для решения профессиональных задач.	профессиональной деятельности; - владеть навыками безопасной работы на компьютере и защиты электронной информации.
ОПК-3 способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.	1 этап: - знать современные программные продукты, необходимые для обработки экономических данных. 2 этап: - знать основные принципы работы с программными продуктами для обработки информации при решении поставленных задач.	1 этап: - уметь осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств для обработки и анализа экономических данных. 2 этап: - уметь работать с пакетом программ MS Office.	1 этап: Владеть инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей. 2 этап: - владеть методами формирования и использования баз данных и информационно-справочных систем для обоснования полученных выводов.
ПК-10 способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и	1 этап: - знать состав аппаратных средств ПК, их характеристики. 2 этап: - знать виды программного	1 этап: - уметь осуществлять обоснованный выбор средств для обработки и анализа данных. 2 этап: - уметь работать с	1 этап: - владеть навыками работы с компьютером как средством создания, извлечения и управления информацией

информационные технологии.	обеспечения ЭВМ	пакетом программ MS Office.	различного вида 2 этап: - владеть навыками программирования и использования информационных технологий для решения коммуникативных задач.
----------------------------	-----------------	-----------------------------	--

#### 4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Информационные системы в экономике» составляет 8 ЗЕ (288 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 3	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	36	-	36	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	36	-	36	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
4	Семинары (С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	72	-	72
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	140	-	140
11	Промежуточная аттестация	4	-	4	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	экзамен	
13	Всего	76	212	76	212

#### 5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура дисциплины**

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	<b>Раздел 1</b> Введение в информационные системы	3	10	10	x	x	x	x	x	<b>12</b>	<b>35</b>	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.1.	<b>Тема 1</b> Информация и ее свойства	3	2		x	x	x	x	x	6	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.2.	<b>Тема 2</b> Классификация и кодирование информации	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.3.	<b>Тема 3</b> Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	3	2		x	x	x	x	x	6	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.4.	<b>Тема 4</b> Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.5.	<b>Тема 5</b> Проектирование автоматизированных информационных систем	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.6.	<b>Тема 6</b> Основы компьютерного делопроизводства в среде текстового процессора MS Word	3		4	x	x	x	x	x		7	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.7.	<b>Тема 7</b> Методы обработки и анализа экономической информации средствами табличного процессора MS Excel			6							8		ОПК-1 ОПК-3 ПК-10

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2.	<b>Раздел 2</b> Информационные технологии конечного пользователя	3	8	8	x	x	x	x	x	22	35	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.1.	<b>Тема 8</b> Информационные технологии	3	2		x	x	x	x	x	8	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.2.	<b>Тема 9</b> Автоматизированное рабочее место.	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.3.	<b>Тема 10</b> Обеспечения автоматизированного рабочего места	3	2		x	x	x	x	x	6	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.4.	<b>Тема 11</b> Электронный офис	3	2		x	x	x	x	x	8	6	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.5.	<b>Тема 12</b> Решение финансово-экономических задач средствами табличного процессора MS Excel.	3		8	x	x	x	x	x		17	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.	<b>Раздел 3</b> Корпоративные системы и глобальные сети	3	8	8	x	x	x	x	x	28	35	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.1.	<b>Тема 13</b> Корпоративные информационные системы	3	2		x	x	x	x	x	3	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.2.	<b>Тема 14</b> Глобальные компьютерные сети	3	2	4	x	x	x	x	x	8	11	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.3.	<b>Тема 15</b> Интеллектуальные технологии и системы в	3	2		x	x	x	x	x	8	4	x	ОПК-1 ОПК-3

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	экономике												ПК-10
3.4.	<b>Тема 16</b> Обеспечение безопасности информации в информационных системах	3	2	2	x	x	x	x	x	9	8	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.5.	<b>Тема 17</b> Технология мультимедиа	3		2	x	x	x	x	x		8	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.	<b>Раздел 4</b> Введение в базы данных	3	10	10	x	x	x	x	x	<b>10</b>	<b>35</b>	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.1.	<b>Тема 18</b> Понятие и классификация баз данных	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.2.	<b>Тема 19</b> Виды моделей данных	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.3.	<b>Тема 20</b> Реляционный подход к построению инфологической модели	3	4		x	x	x	x	x	4	6	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.4.	<b>Тема 21</b> Функциональные возможности СУБД	3	2		x	x	x	x	x	6	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.5.	<b>Тема 22</b> Обработка экономической информации средствами MS Access	3		10	x	x	x	x	x		17	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.	<b>Контактная работа</b>	3	36	36	x	x	x	x	x	x	x	4	x
4.	<b>Самостоятельная работа</b>	3	-	-	x	x	x	x	x	72	140	x	x
5.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	3	36	36	x	x	x	x	x	72	140	4	x
6.	<b>Всего по дисциплине</b>	x	36	36	x	x	x	x	x	72	140	4	x

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Информация и ее свойства.	2
Л-2	Классификация и кодирование информации	2
Л-3	Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.	2
Л-4	Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы	2
Л-5	Проектирование автоматизированных информационных систем.	2
Л-6	Информационные технологии	2
Л-7	Автоматизированное рабочее место	2
Л-8	Обеспечения автоматизированного рабочего места.	2
Л-9	Электронный офис.	2
Л-10	Корпоративные информационные системы	2
Л-11	Глобальные компьютерные сети.	2
Л-12	Интеллектуальные технологии и системы в экономике	2
Л-13	Обеспечение безопасности информации в информационных технологиях.	2
Л-14	Понятие и классификация баз данных.	2
Л-15	Виды моделей данных	2
Л-16, 17	Реляционный подход к построению инфологической модели	4
Л-18	Функциональные возможности СУБД.	2
Итого по дисциплине		36

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Технология создания финансового документа средствами Word и Paint	2
ЛР-2	Автоматизация почтовой рассылки в текстовом процессоре Word.	2
ЛР-3	Структура электронной таблицы. Создание и заполнение таблицы постоянными данными и формулами	2
ЛР-4	Построение редактирование и форматирование диаграмм	2
ЛР-5	Применение стандартных функций в таблице. Статистический анализ в среде Excel	2
ЛР-6	Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в электронных таблицах	2
ЛР-7	Подбор параметра. Организация обратного расчета	2
ЛР-8	Задачи оптимизации (поиск решения)	2
ЛР-9	Связи между файлами и консолидация данных. Сводные таблицы	2



ЛР-10	Работа в сети Интернет с помощью Internet Explorer. Работа в справочно-правовой системе	2
ЛР-11	Создание персональной Web-страницы	2
ЛР-12	Обеспечение безопасности информации в информационных системах	2
ЛР-13	Технология мультимедиа	2
ЛР-14	Создание структуры базы данных. Ввод и редактирование данных в MS Access	2
ЛР-15	Разработка однотабличных пользовательских форм и детальных отчетов в MS Access	2
ЛР-16	Поиск и отбор данных в MS Access.	2
ЛР-17	Разработка схемы и создание структуры реляционной базы данных в MS Access	2
ЛР-18	Технология работы с реляционной базой данных в MS Access.	2
Итого по дисциплине		36

### 5.2.3 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы (указать в соответствии с таблицей 5.1)	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Информация и ее свойства.	Качество информации	3
		Информационные процессы	3
2.	Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	Этапы развития ИС	3
		Роль структуры управления в информационной системе	3
3.	Информационные технологии.	Роль информационных технологий в развитии экономики и общества	4
		Области применения современных информационных технологий	4
4.	Обеспечения автоматизированного рабочего места.	Классификация программного обеспечения АРМ	3
		Перспективы развития программного обеспечения АРМ	3
5.	Электронный офис.	Характеристика основных пакетов программ для формирования и редактирования документов	4
		Пользовательский интерфейс и его виды	4
6.	Корпоративные информационные системы	Информационные системы в фирме	3
7.	Глобальные компьютерные сети	История появления и развития компьютерных сетей	3

		Электронная почта	3
		Технологии создания мультимедиа-презентаций	2
8.	Интеллектуальные технологии и системы в экономике	Системы, основанные на знаниях	4
		Инженерия знаний	4
9.	Обеспечение безопасности информации в информационных технологиях	Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности	3
		Государственная система правового обеспечения защиты информации в РФ	3
		Государственные стандарты по информационной безопасности	3
10.	Реляционный подход к построению инфологической модели	Правило Кодда	2
		Преимущества и недостатки реляционной модели	2
11.	Функциональные возможности СУБД	Компоненты среды функционирования СУБД	2
		Постреляционные модели и базы данных	2
		Проектирование баз данных	2
Итого по дисциплине			72

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Техническое и программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 190 с.— ЭБС «IPRbooks»

2. Фадеева О.Ю. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фадеева О.Ю., Балашова Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2015.— 100 с.— ЭБС «IPRbooks»

### 6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Бурда А.Г. Современные информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы магистрантов/ Бурда А.Г.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2013.— 35 с.— ЭБС «IPRbooks»

2. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]/ Граничин О.Н., Кияев В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 377 с.— ЭБС «IPRbooks»

3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— ЭБС «IPRbooks»

### **6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям**

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ.

### **6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе.

### **6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Microsoft Windows
2. Open Office
3. Microsoft Office Standart (Word, Excel, PowerPoint)
4. Графический редактор Paint
5. Microsoft Access
6. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

### **6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

7. Интернет-браузер (Google Chrome), поисковые системы интернета (Яндекс, Google)
8. <http://www.consultant.ru>      <http://www.minfin.ru>,      <http://www.minfin.orb.ru>,  
<http://www.narod.ru>, <http://www.mail.ru>

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

**Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ**

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название лаборатории	Название оборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1, ЛР-2	Основы компьютерного делопроизводства в среде текстового процессора MS Word	Компьютерный класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (Word), Paint, JoliTest
ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5	Методы обработки и анализа экономической информации средствами табличного процессора MS Excel	Компьютерный класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (Excel), JoliTest
ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9	Решение финансово-экономических задач средствами табличного процессора MS Excel	Компьютерный класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (Excel), JoliTest

ЛР-10, ЛР-11	Глобальные компьютерные сети	Компьютерн ый класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (Word, Excel), JoliTest, интернет-браузер (Google Chrome), поисковые системы интернета (Яндекс, Google), <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> <a href="http://www.minfin.ru">http://www.minfin.ru</a> , <a href="http://www.minfin.orb.ru">http://www.minfin.orb.ru</a> , <a href="http://www.narod.ru">http://www.narod.ru</a> , <a href="http://www.mail.ru">http://www.mail.ru</a>
ЛР-12	Обеспечение безопасности информации в информационных системах	Компьютерн ый класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (Excel)
ЛР-13	Технология мультимедиа	Компьютерн ый класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (PowerPoint), JoliTest
ЛР-14, ЛР-15, ЛР-16, ЛР-17, ЛР-18	Обработка экономической информации средствами MS Access	Компьютерн ый класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Access, JoliTest

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 12 ноября 2015 г. № 1327.

Разработал(и): А.А.Попов