

**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.	<p>корпоративными информационными системами и информационно-коммуникационными технологиями при решении стандартных задач профессиональной деятельности;</p> <p>- знать опасности и угрозы потери информации, возникающие в процессе применения информационных систем и мероприятия по обеспечению информационной безопасности в профессиональной деятельности.</p>	<p>технологий для решения профессиональных задач.</p>	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.	<p>1 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать современные программные продукты, необходимые для обработки экономических данных. <p>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать основные принципы работы с программными продуктами для обработки информации при решении поставленных задач. 	<p>1 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств для обработки и анализа экономических данных. <p>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь работать с пакетом программ MS Office. 	<p>1 этап:</p> <p>Владеть инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>1 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать состав аппаратных средств ПК, их характеристики. <p>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать виды программного 	<p>1 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять обоснованный выбор средств для обработки и анализа данных. <p>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь работать с 	<p>1 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	x	x	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 задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1.	Раздел 1 Введение в информационные системы	3	10	10	x	x	x	x	x	12	35	x		ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.1.	Тема 1 Информация и ее свойства	3	2		x	x	x	x	x	6	4	x		ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.2.	Тема 2 Классификация и кодирование информации	3	2		x	x	x	x	x		4	x		ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.3.	Тема 3 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.	Тема 4 Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы	3	2		x	x	x	x	x		4	x		ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.5.	Тема 5 Проектирование автоматизированных информационных систем	3	2		x	x	x	x	x		4	x		ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
1.6.	Тема 6 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.	Тема 7 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.	Раздел 2 Информационные технологии конечного пользователя	3	8	8	x	x	x	x	x	22	35	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.1.	Тема 8 Информационные технологии	3	2		x	x	x	x	x	8	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.2.	Тема 9 Автоматизированное рабочее место.	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.3.	Тема 10 Обеспечения автоматизированного рабочего места	3	2		x	x	x	x	x	6	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.4.	Тема 11 Электронный офис	3	2		x	x	x	x	x	8	6	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
2.5.	Тема 12 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.	Раздел 3 Корпоративные системы и глобальные сети	3	8	8	x	x	x	x	x	28	35	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.1.	Тема 13 Корпоративные информационные системы	3	2		x	x	x	x	x	3	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.2.	Тема 14 Глобальные компьютерные сети	3	2	4	x	x	x	x	x	8	11	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.3.	Тема 15 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.	Тема 16 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.	Тема 17 Технология мультимедиа	3		2	x	x	x	x	x		8	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.	Раздел 4 Введение в базы данных	3	10	10	x	x	x	x	x	10	35	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.1.	Тема 18 Понятие и классификация баз данных	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.2.	Тема 19 Виды моделей данных	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.3.	Тема 20 Реляционный подход к построению инфологической модели	3	4		x	x	x	x	x	4	6	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.4.	Тема 21 Функциональные возможности СУБД	3	2		x	x	x	x	x	6	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
4.5.	Тема 22 Обработка экономической информации средствами MS Access	3		10	x	x	x	x	x		17	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-10
3.	Контактная работа	3	36	36	x	x	x	x	x	x	x	4	x
4.	Самостоятельная работа	3	-	-	x	x	x	x	x	72	140	x	x
5.	Объем дисциплины в семестре	3	36	36	x	x	x	x	x	72	140	4	x
6.	Всего по дисциплине	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 <i>(указать в соответствии с таблицей 5.1)</i>	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. Границин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]/ Границин 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.mfin.ru>, <http://www.mfin.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), http://www.consultant.ru http://www.minfin.ru, http://www.minfin.orb.ru, http://www.narod.ru, http://www.mail.ru
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