

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ДВ.04.02 Новые информационные системы**

**Направление подготовки 38.03.01 Экономика**

**Профиль подготовки Финансы и кредит**

**Квалификация (степень) выпускника бакалавр**

**Форма обучения заочная**

### 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Новые информационные системы» 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 «Новые информационные системы» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Новые информационные системы» 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
Финансовые вычисления	1,2
Автоматизированные системы обработки информации	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	1 этап: -знать сущность и значение информации и новых информационных систем в развитии современного общества; -знать основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации.	1 этап: - уметь собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных информационных источниках, в том числе и библиографических.	1 этап: - владеть навыками работы с компьютером как средством создания, извлечения и управления информацией различного вида.

<p>учетом основных требований информационной безопасности.</p>	<p>2 этап: -знать основы работы с 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.</p>	<p>2 этап: - уметь использовать возможности информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач.</p>	<p>2 этап: - владеть навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями для решения стандартных задач профессиональной деятельности; - владеть навыками безопасной работы на компьютере и защиты электронной информации.</p>
<p>ОПК-3: способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.</p>	<p>1 этап: - знать современные программные продукты, необходимые для обработки экономических данных.</p>	<p>1 этап: - уметь осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств для обработки и анализа экономических данных.</p>	<p>1 этап: владеть инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.</p>
	<p>2 этап: - знать основные принципы работы с программными продуктами для обработки информации при решении поставленных задач.</p>	<p>2 этап: - уметь использовать информационные технологии обработки и анализа экономических данных в среде MS Office.</p>	<p>2 этап: - владеть методами формирования и использования баз данных и информационно-справочных систем для обоснования полученных выводов.</p>

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Новые информационные системы» составляет 8 ЗЕ (288 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения 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 № 4	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	10	-	10	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	10	-	10	-
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)	-	139	-	139
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	120	-	120
11	Промежуточная аттестация	4	5	4	5
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	экзамен	
13	Всего	24	264	24	264

## 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	4	3	2	x	x	x	x	x	45	34	x	ОПК-1 ОПК-3
1.1.	<b>Тема 1</b> Информация и ее свойства	4	1		x	x	x	x	x	6	6	x	ОПК-1
1.2.	<b>Тема 2</b> Классификация и кодирование информации	4			x	x	x	x	x	8		x	ОПК-1
1.3.	<b>Тема 3</b> Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	4	1		x	x	x	x	x	8	6	x	ОПК-1 ОПК-3
1.4.	<b>Тема 4</b> Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы	4			x	x	x	x	x	8		x	ОПК-1 ОПК-3
1.5.	<b>Тема 5</b> Проектирование автоматизированных информационных систем	4	1		x	x	x	x	x		6	x	ОПК-1 ОПК-3
1.6.	<b>Тема 6</b> Основы компьютерного делопроизводства в среде текстового процессора MS Word	4		1	x	x	x	x	x	6	8	x	ОПК-3
1.7.	<b>Тема 7</b> Методы обработки и	4		1	x	x	x	x	x	9	8	x	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
	анализа экономической информации средствами табличного процессора MS Excel												
2.	<b>Раздел 2</b> Информационные технологии конечного пользователя	4	3	2	x	x	x	x	x	21	30	x	ОПК-1 ОПК-3
2.1.	<b>Тема 8</b> Информационные технологии	4	1		x	x	x	x	x	6	6	x	ОПК-1 ОПК-3
2.2.	<b>Тема 9</b> Автоматизированное рабочее место.	4	1		x	x	x	x	x		6	x	ОПК-1 ОПК-3
2.3.	<b>Тема 10</b> Обеспечения автоматизированного рабочего места	4			x	x	x	x	x	9		x	ОПК-1 ОПК-3
2.4.	<b>Тема 11</b> Электронный офис	4	1		x	x	x	x	x	6	6	x	ОПК-1 ОПК-3
2.5.	<b>Тема 12</b> Решение финансово-экономических задач средствами табличного процессора MS Excel.	4		2	x	x	x	x	x		12	x	ОПК-3
3.	<b>Раздел 3</b> Корпоративные системы и глобальные сети	4	2	2	x	x	x	x	x	44	28	x	ОПК-1 ОПК-3
3.1.	<b>Тема 13</b> Корпоративные информационные системы	4	1		x	x	x	x	x	4	6	x	ОПК-1 ОПК-3
3.2.	<b>Тема 14</b> Глобальные компьютерные сети	4		1	x	x	x	x	x	18	8	x	ОПК-1 ОПК-3
3.3.	<b>Тема 15</b> Интеллектуальные технологии и системы в экономике	4	1		x	x	x	x	x	8	6	x	ОПК-1 ОПК-3
3.4.	<b>Тема 16</b> Обеспечение	4			x	x	x	x	x	14		x	ОПК-1

№ 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
	безопасности информации в информационных системах												ОПК-3
3.5.	<b>Тема 17</b> Технология мультимедиа	4		1	x	x	x	x	x		8	x	ОПК-1 ОПК-3
4.	<b>Раздел 4</b> Введение в базы данных	4	2	4	x	x	x	x	x	29	28	x	ОПК-1 ОПК-3
4.1.	<b>Тема 18</b> Понятие и классификация баз данных	4	1		x	x	x	x	x		6	x	ОПК-1 ОПК-3
4.2.	<b>Тема 19</b> Виды моделей данных	4			x	x	x	x	x	9		x	ОПК-1 ОПК-3
4.3.	<b>Тема 20</b> Реляционный подход к построению инфологической модели	4	1		x	x	x	x	x	6	6	x	ОПК-1 ОПК-3
4.4.	<b>Тема 21</b> Функциональные возможности СУБД	4			x	x	x	x	x	14		x	ОПК-1 ОПК-3
4.5.	<b>Тема 22</b> Обработка экономической информации средствами MS Access	4		4	x	x	x	x	x		16	x	ОПК-3
5.	<b>Контактная работа</b>	4	10	10	x	x	x	x	x	x	x	4	x
6.	<b>Самостоятельная работа</b>	4	-	-	x	x	x	x	x	139	120	5	x
7.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	4	10	10	x	x	x	x	x	139	120	9	x
8.	<b>Всего по дисциплине</b>	x	10	10	x	x	x	x	x	139	120	9	x

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Информация и ее свойства	1
Л-2	Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	1
Л-3	Проектирование автоматизированных информационных систем	1
Л-4	Информационные технологии	1
Л-5	Автоматизированное рабочее место	1
Л-6	Электронный офис	1
Л-7	Корпоративные информационные системы	1
Л-8	Интеллектуальные технологии и системы в экономике	1
Л-9	Понятие и классификация баз данных	1
Л-10	Реляционный подход к построению инфологической модели	1
Итого по дисциплине		10

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Основы компьютерного делопроизводства в среде текстового процессора MS Word	1
ЛР-2	Методы обработки и анализа экономической информации средствами табличного процессора MS Excel	1
ЛР-3	Решение финансово-экономических задач средствами табличного процессора MS Excel	2
ЛР-4	Глобальные компьютерные сети	1
ЛР-5	Технология мультимедиа	1
ЛР-6, ЛР-7	Обработка экономической информации средствами MS Access	4
Итого по дисциплине		10

### 5.2.3 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Информация и ее свойства.	1. Качество информации 2. Информационные процессы	6
2.	Классификация и кодирование информации	1. Система классификации 2. Система кодирования	8
3.	Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	1. Этапы развития ИС 2. Роль структуры управления в информационной системе	8



4.	Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы	1. Структура и состав информационной системы 2. Обеспечивающие подсистемы информационной системы	8
5.	Основы компьютерного делопроизводства в среде текстового процессора MS Word	1. Текстовый процессор. Общее представление о функциональности 2. Сравнительная характеристика текстовых процессоров	6
6.	Методы обработки и анализа экономической информации средствами табличного процессора MS Excel	1. Табличный процессор. Общее представление о функциональности 2. Дополнительные возможности табличного процессора 3. Сравнительная характеристика табличных процессоров	9
7.	Информационные технологии	1. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества 2. Области применения современных информационных технологий	6
8.	Обеспечения автоматизированного рабочего места	1. Виды обеспечения АРМ 2. Классификация программного обеспечения АРМ 3. Перспективы развития программного обеспечения АРМ	9
9.	Электронный офис.	1. Характеристика основных пакетов программ для формирования и редактирования документов 2. Пользовательский интерфейс и его виды	6
10.	Корпоративные информационные системы	1. Информационные системы в фирме	4
11.	Глобальные компьютерные сети	1. История появления и развития компьютерных сетей 2. Развитие сетевых межкомпьютерных коммуникаций в России 3. Классификация компьютерных сетей 4. Топология компьютерных сетей 5. Электронная почта 6. Технологии создания мультимедиа-презентаций 7. Телеконференции 8. Гипертекстовые технологии 9. Классификация и назначение справочно-правовых информационных систем	18
12.	Интеллектуальные технологии и системы в экономике	1. Системы, основанные на знаниях 2. Инженерия знаний	8

13.	Обеспечение безопасности информации в информационных системах	1. Понятие и классификация угроз безопасности информации в информационных системах 2. Методы и средства обеспечения безопасности информации 3. Защита информации в информационных системах 4. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности 5. Государственная система правового обеспечения защиты информации в РФ 6. Государственные стандарты по информационной безопасности	14
14.	Виды моделей данных	1. Иерархическая модель данных 2. Сетевая модель данных 3. Реляционная модель данных	9
15.	Реляционный подход к построению инфологической модели	1. Правило Кодда 2. Преимущества и недостатки реляционной модели	6
16.	Функциональные возможности СУБД	1. Компоненты среды функционирования СУБД 2. Классификация СУБД 3. Функции СУБД 4. Постреляционные модели и базы данных 5. Проектирование баз данных	14
Итого по дисциплине			139

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Макарова, Н.В. Информатика [Текст]: учебник для вузов / Н.В.Макарова, В.Б.Волков. – Санкт-Петербург: Питер, 2012. – 576 с. - (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения). - ISBN 978-5-496-00001-7.

2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В. В. Трофимов [и др.]; под ред. В. В. Трофимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 542 с. — (Бакалавр. Академический курс). – Режим доступа: [http:// www. biblio-online.ru/392239](http://www.biblio-online.ru/392239). - ЭБС «ЮРАЙТ». — ISBN 978-5-9916-7318-1.

### 6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебник для прикладного бакалавриата / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 383 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). – Режим доступа: [http:// www. biblio-online.ru/399244](http://www.biblio-online.ru/399244). - ЭБС «ЮРАЙТ». — ISBN 978-5-9916-6730-2.

2. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова; под ред. В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — М.: Издательство Юрайт, 2016. —

402 с. — (Бакалавр. Академический курс). — Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/387707>. - ЭБС «ЮРАЙТ». — ISBN 978-5-9916-6164-5.

3. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Экономические информационные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 172 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47675>.— ЭБС «IPRbooks». — ISSN 2227-8397.

4. Богданова С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Богданова С.В., Ермакова А.Н.— Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, Сервисшкола, 2014. — 211 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48251>. — ЭБС «IPRbooks». — ISSN 2227-8397.

5. Головицына М.В. Информационные технологии в экономике [Электронный ресурс]/ Головицына М.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 589 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52152>.— ЭБС «IPRbooks». — ISSN 2227-8397.

### **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 по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям;

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

1. Microsoft Windows
2. OpenOffice
3. Microsoft Office Standart (Word, Excel, PowerPoint)
4. Графический редактор Paint
5. Microsoft Access
6. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
7. Интернет-браузер (Google Chrome)

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

1. Поисковые системы Интернета (Яндекс, Google)
2. <http://www.consultant.ru> - официальный сайт компании "КонсультантПлюс"
3. <http://www.minfin.ru> - официальный сайт Министерства финансов РФ
4. <http://www.minfin.orb.ru> - официальный сайт Министерства финансов Оренбургской области
5. <http://www.narod.ru> - бесплатная система управления сайтом и хостинг для сайтов
6. <http://www.mail.ru> - коммуникационный портал российского Интернета
7. [www.biblio-online.ru/](http://www.biblio-online.ru/) - ЭБС "ЮРАЙТ"
8. [www.iprbookshop.ru/](http://www.iprbookshop.ru/) - ЭБС «IPRbooks»

## 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	Основы компьютерного делопроизводства в среде текстового процессора MS Word	Компьютерный класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (Word), Paint, JoliTest
ЛР-2	Методы обработки и анализа экономической информации средствами табличного процессора MS Excel	Компьютерный класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (Excel), JoliTest
ЛР-3	Решение финансово-экономических задач средствами табличного процессора MS Excel	Компьютерный класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (Excel), JoliTest
ЛР-4	Глобальные компьютерные сети	Компьютерный 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-5	Технология мультимедиа	Компьютерный класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (PowerPoint), JoliTest
ЛР-6, ЛР-7	Обработка экономической информации средствами MS Access	Компьютерный 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 Российской Федерации от 12 ноября 2015 г. N 1327

Разработал(и):

Н.В.Андреева

