

**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 очная

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.

учетом основных требований информационной безопасности.	<p>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать возможности информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач. 	<p>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями для решения стандартных 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.	<p>1 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать современные программные продукты, необходимые для обработки экономических данных. 	<p>1 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств для обработки и анализа экономических данных. 	<p>1 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей.
	<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>2 этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать информационные технологии обработки и анализа экономических данных в среде MS Office. 	<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.

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 № 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)	-	108	-	108
11	Промежуточная аттестация	4	32	4	32
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	30	x	ОПК-1 ОПК-3
1.1.	Тема 1 Информация и ее свойства	3	2		x	x	x	x	x	6	2	x	ОПК-1
1.2.	Тема 2 Классификация и кодирование информации	3	2		x	x	x	x	x		4	x	ОПК-1
1.3.	Тема 3 Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	3	2		x	x	x	x	x	6	2	x	ОПК-1 ОПК-3
1.4.	Тема 4 Функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы	3	2		x	x	x	x	x		2	x	ОПК-1 ОПК-3
1.5.	Тема 5 Проектирование автоматизированных информационных систем	3	2		x	x	x	x	x		2	x	ОПК-1 ОПК-3
1.6.	Тема 6 Основы компьютерного делопроизводства в среде текстового процессора MS Word	3		4	x	x	x	x	x		6	x	ОПК-3
1.7.	Тема 7 Методы обработки и	3		6	x	x	x	x	x		12	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.	Раздел 2 Информационные технологии конечного пользователя	3	8	8	x	x	x	x	x	18	26	x	ОПК-1 ОПК-3
2.1.	Тема 8 Информационные технологии	3	2		x	x	x	x	x	6	2	x	ОПК-1 ОПК-3
2.2.	Тема 9 Автоматизированное рабочее место.	3	2		x	x	x	x	x		2	x	ОПК-1 ОПК-3
2.3.	Тема 10 Обеспечения автоматизированного рабочего места	3	2		x	x	x	x	x	6	2	x	ОПК-1 ОПК-3
2.4.	Тема 11 Электронный офис	3	2		x	x	x	x	x	6	4	x	ОПК-1 ОПК-3
2.5.	Тема 12 Решение финансово-экономических задач средствами табличного процессора MS Excel.	3		8	x	x	x	x	x		16	x	ОПК-3
3.	Раздел 3 Корпоративные системы и глобальные сети	3	8	8	x	x	x	x	x	27	26	x	ОПК-1 ОПК-3
3.1.	Тема 13 Корпоративные информационные системы	3	2		x	x	x	x	x	3	2	x	ОПК-1 ОПК-3
3.2.	Тема 14 Глобальные компьютерные сети	3	2	4	x	x	x	x	x	9	10	x	ОПК-1 ОПК-3
3.3.	Тема 15 Интеллектуальные технологии и системы в экономике	3	2		x	x	x	x	x	6	2	x	ОПК-1 ОПК-3
3.4.	Тема 16 Обеспечение	3	2	2	x	x	x	x	x	9	6	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.	Тема 17 Технология мультимедиа	3		2	x	x	x	x	x		6	x	ОПК-1 ОПК-3
4.	Раздел 4 Введение в базы данных	3	10	10	x	x	x	x	x	15	26	x	ОПК-1 ОПК-3
4.1.	Тема 18 Понятие и классификация баз данных	3	2		x	x	x	x	x		2	x	ОПК-1 ОПК-3
4.2.	Тема 19 Виды моделей данных	3	2		x	x	x	x	x		2	x	ОПК-1 ОПК-3
4.3.	Тема 20 Реляционный подход к построению инфологической модели	3	4		x	x	x	x	x	6	4	x	ОПК-1 ОПК-3
4.4.	Тема 21 Функциональные возможности СУБД	3	2		x	x	x	x	x	9	2	x	ОПК-1 ОПК-3
4.5.	Тема 22 Обработка экономической информации средствами MS Access	3		10	x	x	x	x	x		16	x	ОПК-3
5.	Контактная работа	3	36	36	x	x	x	x	x	x	x	4	x
6.	Самостоятельная работа	3	-	-	x	x	x	x	x	72	108	32	x
7.	Объем дисциплины в семестре	3	36	36	x	x	x	x	x	72	108	36	x
8.	Всего по дисциплине	x	36	36	x	x	x	x	x	72	108	36	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 системах.	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, ЛР-2	Основы компьютерного делопроизводства в среде текстового процессора MS Word	4
ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5	Методы обработки и анализа экономической информации средствами табличного процессора MS Excel	6
ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9	Решение финансово-экономических задач средствами табличного процессора MS Excel	8
ЛР-10, ЛР-11	Глобальные компьютерные сети	4
ЛР-12	Обеспечение безопасности информации в информационных системах	2
ЛР-13	Технология мультимедиа	2
ЛР-14, ЛР-15, ЛР-16, ЛР-17, ЛР-18	Обработка экономической информации средствами MS Access	10
Итого по дисциплине		36

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.	Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	1. Этапы развития ИС 2. Роль структуры управления в информационной системе	6
3.	Информационные технологии	1. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества 2. Области применения современных информационных технологий	6
4.	Обеспечения автоматизированного рабочего места	1. Классификация программного обеспечения АРМ 2. Перспективы развития программного обеспечения АРМ	6
5.	Электронный офис.	1. Характеристика основных пакетов программ для формирования и редактирования документов 2. Пользовательский интерфейс и его виды	6
6.	Корпоративные информационные системы	1. Информационные системы в фирме	3
7.	Глобальные компьютерные сети	1. История появления и развития компьютерных сетей 2. Электронная почта 3. Технологии создания мультимедиа-презентаций	9
8.	Интеллектуальные технологии и системы в экономике	1. Системы, основанные на знаниях 2. Инженерия знаний	6

9.	Обеспечение безопасности информации в информационных системах	1. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности 2. Государственная система правового обеспечения защиты информации в РФ 3. Государственные стандарты по информационной безопасности	9
10.	Реляционный подход к построению инфологической модели	1. Правило Кодда 2. Преимущества и недостатки реляционной модели	6
11.	Функциональные возможности СУБД	1. Компоненты среды функционирования СУБД 2. Постреляционные модели и базы данных 3. Проектирование баз данных	9
Итого по дисциплине			72

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>. - 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>. - 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.mfin.ru> - официальный сайт Министерства финансов РФ
4. <http://www.mfin.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/ - ЭБС "ЮРАЙТ"
8. 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, 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	Компьютерный 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	Компьютерный класс	ПК	Microsoft Windows, Microsoft Office Standart (Excel)
ЛР-13	Технология мультимедиа	Компьютерный 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	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