

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии и системы в экономике

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль подготовки Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии и системы в экономике» являются:

- формирование у студентов теоретических знаний в области информационных технологий и систем;
- формирование у студентов практических навыков по обработке информации на ЭВМ;
- формирование навыков использования возможностей современных компьютерных технологий в будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии и системы в экономике» относится к дисциплинам по выбору. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Информационные технологии и системы в экономике» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-1	Информатика
ОПК-3	Линейная алгебра
ПК-8	Информатика

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОПК-1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
ОПК-3	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
ПК-8	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

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	1 этап: - знать сущность и значение информации и информационных технологий в развитии современного	1 этап: - уметь собирать, анализировать и интерпретировать необходимую информацию, содержащуюся в различных	1 этап: - владеть специальной терминологией. 2 этап: - владеть навыками работы с информационно-

библиографическо й культуры с применением информационно- коммуникационны х технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	общества; - знать основные методы, способы и средства получения, хранения и обработки информации. 2 этап: - знать основы работы с корпоративными информационными системами и информационно- коммуникационными технологиями при решении стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.	информационных источниках, в том числе и библиографических. 2 этап: - уметь использовать возможности информационно- коммуникационных технологий для решения профессиональных задач.	поисковыми и информационно- справочными системами и базами данных, используемыми в профессиональной деятельности.
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 навыками представления данных экономического характера в текстовом, табличном и графическом виде для обоснования полученных выводов.
ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные	1 этап: - знать современные технические средства и информационные технологии, используемые для решения	1 этап: - уметь использовать современные информационные технологии для обработки и анализа информации при	1 этап: - владеть навыками работы с базовыми информационными технологиями при решении экономических

технические средства и информационные технологии	экономических задач. 2 этап: - знать методы и технологии обработки экономической информации средствами офисных приложений	решении экономических задач. 2 этап: - уметь пользоваться пакетом основных офисных программ.	задач. 2 этап: - владеть навыками использования информационных технологий для обработки и анализа экономической информации в среде MS Office.
--	---	--	---

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Информационные технологии и системы в экономике» 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	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.	Раздел 1 Введение в информационные технологии	3	10	10	x	x	x	x	x	12	30	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
1.1.	Тема 1 Информация и ее свойства	3	2	x	x	x	x	x	x	6	2	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
1.2.	Тема 2 Классификация и кодирование информации	3	2	x	x	x	x	x	x	x	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
1.3.	Тема 3 Понятие информационной технологии, ее свойства	3	2	x	x	x	x	x	x	6	2	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
1.4.	Тема 4 Этапы развития информационных технологий	3	2	x	x	x	x	x	x	x	2	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
1.5.	Тема 5 Классификация информационных технологий	3	2	x	x	x	x	x	x	x	2	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
1.6.	Тема 6 Основы компьютерного делопроизводства в среде текстового процессора MS Word	3	x	4	x	x	x	x	x	x	6	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
1.7.	Тема 7 Методы обработки и анализа экономической информации средствами табличного процессора MS Excel	3	x	6	x	x	x	x	x	x	12	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8

№ 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	26	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
2.1.	Тема 8 Информационные системы	3	2	x	x	x	x	x	x	8	2	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
2.2.	Тема 9 Автоматизированное рабочее место.	3	2	x	x	x	x	x	x	x	2	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
2.3.	Тема 10 Обеспечения автоматизированного рабочего места	3	2	x	x	x	x	x	x	6	2	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
2.4.	Тема 11 Электронный офис	3	2	x	x	x	x	x	x	8	4	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
2.5.	Тема 12 Решение экономических задач средствами табличного процессора MS Excel.	3	x	8	x	x	x	x	x	x	16	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
3.	Раздел 3 Корпоративные системы и глобальные сети	3	8	8	x	x	x	x	x	28	26	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
3.1.	Тема 123 Корпоративные информационные системы	3	2	x	x	x	x	x	x	3	2	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
3.2.	Тема 14 Глобальные компьютерные сети	3	2	4	x	x	x	x	x	12	10	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
3.3.	Тема 15 Угрозы безопасности информации в информационных	3	2	x	x	x	x	x	x	4	2	x	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8

№ 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
	технологиях												
3.4.	Тема 16 Обеспечение безопасности информации в информационных технологиях	3	2	2	х	х	х	х	х	9	6	х	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
3.5.	Тема 17 Технология мультимедиа	3	х	2	х	х	х	х	х	х	6	х	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
4.	Раздел 4 Введение в базы данных	3	10	10	х	х	х	х	х	10	26	х	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
4.1.	Тема 18 Понятие и классификация баз данных	3	2	х	х	х	х	х	х	х	2	х	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
4.2.	Тема 19 Виды моделей данных	3	2	х	х	х	х	х	х	х	2	х	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
4.3.	Тема 20 Реляционный подход к построению инфологической модели	3	4	х	х	х	х	х	х	4	4	х	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
4.4.	Тема 21 Функциональные возможности СУБД	3	2	х	х	х	х	х	х	6	2	х	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
4.5.	Тема 22 Обработка экономической информации средствами MS Access	3	х	10	х	х	х	х	х	х	16	х	ОПК-1 ОПК-3 ПК-8
3.	Контактная работа	3	36	36	х	х	х	х	х	х	х	4	х
4.	Самостоятельная работа	3	-	-	х	х	х	х	х	72	108	32	х
5.	Объем дисциплины в семестре	3	36	36	х	х	х	х	х	72	108	36	х
6.	Всего по дисциплине	х	36	36	х	х	х	х	х	72	108	36	х

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академиче ские часы
Л-1	Информация и ее свойства	2
Л-2	Классификация и кодирование информации	2
Л-3	Понятие информационной технологии, ее свойства	2
Л-4	Этапы развития информационных технологий	2
Л-5	Классификация информационных технологий	2
Л-6	Информационные системы	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	Угрозы безопасности информации в информационных технологиях	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, 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 экономических задач средствами табличного процессора MS Excel	8
ЛР-10, ЛР-11	Глобальные компьютерные сети	4
ЛР-12	Обеспечение безопасности информации в информационных технологиях	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	Качество информации	3
		Информационные процессы	3
2.	Понятие информационной технологии, ее свойства	Роль информационных технологий в развитии экономики и общества	3
		Области применения современных информационных технологий	3
3.	Информационные системы	Роль структуры управления в информационной системе	4
		Структура информационной системы	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
		Развитие сетевых межкомпьютерных коммуникаций в России	3
		Электронная почта	3
		Технологии создания мультимедиа-презентаций	3
8.	Угрозы безопасности информации в информационных технологиях	Принципы создания базовой системы защиты информации в информационных технологиях	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	Правила 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 учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Волкова, В. Н. 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, 2017. — 402 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «ЮРАЙТ»

2. Трофимов, В. В. 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, 2017. — 542 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «ЮРАЙТ»

6.2 Дополнительная учебная 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, 2017. — 383 с. — (Бакалавр. Прикладной курс). — ЭБС «ЮРАЙТ»

2. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 146 с. — (Серия : Университеты России). — ЭБС «ЮРАЙТ»

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.
- 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

6.5.1 Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

6.5.2 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Система КонсультантПлюс
2. "1С"

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

1. ЭБС «ЮРАЙТ»: <https://www.biblio-online.ru/>
2. ЭБС «IPRbooks»: www.iprbookshop.ru/

Таблица 6.1 – Современные профессиональные базы данных

Номер п/п	Наименование организации	Сокращенное название	Отрасль (область деятельности)	Официальный сайт
1	Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов России	ИПБ России	Бухгалтерский учет и аудит	www.ipbr.org
2	Некоммерческое партнерство «Международная Ассоциация Сертифицированных Бухгалтеров»	МАСБ	Бухгалтерский учет и аудит	http://www.masbuh.ru/
3	Федеральная служба государственной статистики России	ФСГС России	Статистика, анализ	http://www.gks.ru/
4	Министерство финансов Российской Федерации	Минфин России	Бухгалтерский учет и аудит, статистика, экономика и финансы	https://www.minfin.ru/
5	Федеральная налоговая служба России	ФНС России	Бухгалтерский и налоговый учет и аудит, налоги и налогообложение	https://www.nalog.ru/

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

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	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	Open Office, JoliTest
ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5	Методы обработки и анализа экономической информации средствами табличного процессора MS Excel	Компьютерный класс	ПК	Open Office, JoliTest
ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8, ЛР-9	Решение экономических задач средствами табличного процессора MS Excel	Компьютерный класс	ПК	Open Office, JoliTest

ЛР-10, ЛР-11	Глобальные компьютерные сети	Компьютерный класс	ПК	Open Office, JoliTest
ЛР-12	Обеспечение безопасности информации в информационных системах	Компьютерный класс	ПК	Open Office, JoliTest
ЛР-13	Технология мультимедиа	Компьютерный класс	ПК	Open Office, JoliTest
ЛР-14, ЛР-15, ЛР-16, ЛР-17, ЛР-18	Обработка экономической информации средствами MS Access	Компьютерный класс	ПК	Open Office, JoliTest

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

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):

Н.В.Андреева

Дополнения и изменения

в рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 Информационные технологии и системы в экономике на 2018 -2019 учебный год

Внести изменения в пункт

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Волкова, В. Н. 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, 2018. — 402 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «ЮРАЙТ»

2. Трофимов, В. В. 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, 2018. — 542 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ЭБС «ЮРАЙТ»

Разработал(и):

Н.В.Андреева