

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра информатики

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета математики и информационных
технологий



С.А. Герасименко

(подпись, расшифровка подписи)

"25" декабря 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.1 Информатика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Бухгалтерский учет, анализ и аудит

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

**Рабочая программа дисциплины «Б.1.В.ОД.1 Информатика» /сост.
Т.Е. Тлегенова - Оренбург: ОГУ, 2015**

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

© Тлегенова Т.Е., 2015
© ОГУ, 2015

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине	5
4 Структура и содержание дисциплины	5
4.1 Структура дисциплины	5
4.2 Содержание разделов дисциплины	7
4.3 Лабораторные работы	8
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	9
5.1 Основная литература	9
5.2 Дополнительная литература	9
5.3 Периодические издания	10
5.4 Интернет-ресурсы	10
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	10
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины	10
Лист согласования рабочей программы дисциплины	11
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины	
Приложения:	
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	
Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

состоит в теоретическом и практическом освоении студентами концепций, методов и средств информационных технологий для успешной профессиональной деятельности; овладении основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах.

Задачи:

- формирование умений и навыков эффективного использования современных персональных компьютеров для решения задач, возникающих в процессе обучения в вузе, а также задач предметной области своей будущей деятельности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств информационных и коммуникационных технологий;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.7 Право*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
Знать: – основные нормативные правовые документы; – закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории Уметь: – ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе; – применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; – ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; – использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности Владеть: – навыками целостного подхода к анализу проблем общества; – экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.	ОК-6 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.15 Автоматизированное рабочее место бухгалтера, Б.1.В.ДВ.6.2 Особенности учета в торговле*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<u>Знать:</u> – место и роль информатики в современном мире; – фундаментальные понятия информатики; – основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; – назначение, принципы организации, построения и функционирования аппаратно-программного обеспечения ПК и прикладных программных систем общего и специального назначения, ориентированных на использование в конкретной предметной области; – специфику и виды профессионально значимой информации, источники ее получения; методы и средства поиска, сбора, обработки и защиты информации <u>Уметь:</u> – проводить поиск информации и представлять ее в требуемом формате с использованием современных технологий; – использовать стандартные пакеты прикладных компьютерных программ для решения практических задач <u>Владеть:</u> – методами поиска, анализа, обработки и защиты информации согласно поставленным учебным и профессиональным задачам с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; – основными методами работы с прикладными программными средствами.	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 безопасности
<u>Знать:</u> – классификацию программного обеспечения; – назначение текстовых редакторов; – основные структурные элементы и виды адресации в табличных документах; – основные модели баз данных; – об основных сервисах глобальной сети Интернет <u>Уметь:</u> – использовать стандартные пакеты прикладных компьютерных программ для решения практических задач <u>Владеть:</u> – основными методами работы с прикладными программными средствами.	ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	52,25	52,25
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	55,75	55,75
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);	8	8
- самостоятельное изучение разделов:		
Раздел №2 Измерение информации. Вычисление информационного объема сообщения.	1,25	1,25
Раздел №3 Устройства для ввода и вывода информации. Внешние запоминающие устройства компьютера.	1	1
Раздел №4 Прикладное программное обеспечение. Инструментарий технологии программирования.	1	1
Раздел №5 Классификация компьютерных вирусов. Классификация антивирусных программных средств, примеры.	1,50	1,50
Раздел №6 Работа с деловыми приложениями Windows. Обмен данными между приложениями.	1	1
Раздел №7 Работа с изображениями и дизайн-эффектами в MS Word. Связь и внедрение объектов. Технология создания макросов.	1	1
Раздел №8 Создание простейших баз данных средствами MS Excel. Сортировка, фильтрация, графическое представление данных. Анализ результатов.	2	2
Раздел №9 Создание сложных запросов, форм, отчетов в базе данных MS Access. Проектирование и программная реализация в СУБД Access простейших информационных систем.	2	2
Раздел №10 Поиск информации в Интернет. Способы и аппаратура для передачи данных в сетях.	1	1
Раздел №11 Формирование списков на Web-документах. Размещение гиперссылок, графических изображений, аудио- и видеоинформации. Создание Web-страниц на основе фреймовых структур.	2	2
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	10	10
- подготовка к лабораторным занятиям;	18	18
- подготовка к коллоквиумам	6	6
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение. Основные понятия	3	1			2
2	Понятие информации	5	1		2	2
3	Технические средства реализации информационных процессов	10	2			8
4	Общие сведения о программах для компьютеров, системное программное обеспечение	6	2		2	2
5	Вспомогательное программное обеспечение	4			2	2

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
6	Работа с деловыми приложениями Windows	6			2	4
7	Технология подготовки текстовых документов средствами MS Word. Технология создания слайд-презентаций средствами Power Point	14			8	6
8	Технология составления электронных таблиц средствами MS Excel	18	4		6	8
9	Системы управления базами данных. СУБД MS Access	18	4		6	8
10	Компьютерные сети	6			2	4
11	Основы Web-дизайна	18	4		4	10
	Итого:	108	18		34	56
	Всего:	108	18		34	56

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Введение. Основные понятия

Общие сведения об информатике. Предмет, цели и задачи информатики. Этапы информатизации общества. Информационное общество и информационная культура. Информационные системы и технологии. Правовые аспекты рынка информационных услуг.

Раздел 2 Понятие информации

Понятие информации. Понятия “информация” и “данные”. Виды и свойства информации. Измерение информации. Классификация и кодирование данных. Системы счисления. Способы защиты данных.

Раздел 3 Технические средства для реализации информационных процессов

Технические средства реализации информационных процессов. Представление данных в компьютере. Принцип работы компьютера. Логические основы построения компьютера, принципы фон-Неймана. Архитектура IBM – совместимого компьютера, причины успеха компьютеров фирмы IBM на рынке. Основные функциональные характеристики современных компьютеров.

Раздел 4 Общие сведения о программах для компьютеров, системное программное обеспечение

Общие сведения о программах для компьютеров. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Понятие, назначение и основные функции операционной системы Windows. История развития Windows.

Особенности интерфейса пользователя Windows. Объекты пользовательского уровня – приложение и документ. Основные операции и правила работы с объектами.

Раздел 5 Вспомогательное программное обеспечение

Вспомогательное программное обеспечение. Состав и назначение вспомогательного программного обеспечения. Устройство накопителей на магнитных дисках и логическая структура магнитного диска. Программы для обслуживания носителей данных, программа дефрагментации диска, программа проверки дисков. Программы-архиваторы, принцип архивации и сжатия данных. Сведения и правила использования архиватором WinRAR. Компьютерные вирусы. Назначение и возможности программ-вирусов. Классификация компьютерных вирусов и путей их проникновения в компьютер. Способы борьбы с компьютерными вирусами. Классификация программ для борьбы с вирусами. Антивирусные программы.

Раздел 6 Работа с деловыми приложениями Windows

Работа с деловыми приложениями Windows: Калькулятор, графический редактор Paint, текстовый редактор Блокнот, текстовый редактор WordPad.

Раздел 7 Технология подготовки текстовых документов средствами MS Word. Технология создания презентаций средствами Power Point

Основные сведения о программах для обработки текстов. Назначение и возможности текстового процессора Word. Технология форматирования документа. Технология форматирования таблиц средствами Word. Возможности обмена данными в Word. OLE-технология. Вставка в документ графических объектов, объектов WordArt, формул. Автоматизация документов. Работа с формами в Word. Технология создания слайд-презентаций в Power Point.

Раздел 8 Технология составления электронных таблиц средствами MS Excel

Основные сведения о программах для обработки электронных таблиц. Назначение и возможности табличного процессора Excel. Технология редактирования и форматирования электронной таблицы. Графическое представление данных. Ветвления в Excel, табулирование функции. Обработка баз данных в Excel.

Раздел 9 Системы управления базами данных. СУБД MS Access

Понятие базы данных, модели данных, СУБД. Понятие класса объектов, свойства (атрибута) объекта, связи (отношения) объектов. Типы связей между объектами в БД. Структура MS Access. Создание таблицы при помощи Конструктора таблиц. Установка ключей и связи между таблицами БД. Работа в режиме таблицы, создание записей в таблице, редактирование записей. Создание запросов на выборку к однотабличным базам данных. Понятие запроса, его создание: создание полей и установка критериев отбора записей. Вычисляемые поля, окно построителя выражений. Итоговые запросы. Создание запросов на выборку к многотабличным базам данных. Выбор данных при помощи запросов-действий. Создание перекрестных запросов. Понятие отчета. Создание отчетов по данным таблиц баз данных. Понятие форм. Способы создания форм. Создание форм для ввода и редактирования данных. Работа с Мастерами в MS Access.

Раздел 10 Компьютерные сети

Появление и история развития компьютерных сетей. Централизованная и распределенная обработка данных. Передача данных по сети. Аппаратные и программные средства для передачи данных по сети. Локальные сети. Иерархия компьютерных сетей. Глобальная компьютерная сеть Internet. Адресация компьютеров в сети. Информационный поиск данных в сети Internet. Электронная почта.

Раздел 11 Основы Web-дизайна

Основные понятия, структура HTML-документа, функциональные элементы, форматирование текста. Web-графика. Гиперссылки на Web-страницах. Списки и таблицы на Web-страницах. Отображение нескольких документов в рамках одной Web-страницы (фреймы). Интерактивные Web-страницы (формы).

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	Измерение информации. Классификация и кодирование данных. Системы счисления, перевод целых чисел.	2
2	4	Общие сведения о программах для компьютеров. Работа с программой-оболочкой Far manager.	2
3	5	Обслуживание магнитных дисков. Проверка, дефрагментация. Компьютерный вирус. Антивирусные программы. Архивация.	2
4	6	Работа с деловыми приложениями Windows: Калькулятор, графический редактор Paint, текстовый редактор Блокнот, текстовый редактор WordPad.	2
5	7	Назначение и возможности текстового процессора Word. Технология форматирования документа. Технология форматирования таблиц средствами Word.	2
6	7	Стили и шаблоны. Создание электронных форм в MS Word.	2
7	7	OLE-технология. Вставка в документ объектов WordArt, формул.	2
8	7	Технология создания слайд-презентаций средствами Power Point	2
9	8	Назначение и возможности табличного процессора Excel. Технология редактирования и форматирования электронной таблицы.	2

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
10, 11	8	Ветвления в Excel, табулирование функции.	4
12	9	Структура MS Access. Создание таблицы при помощи Конструктора таблиц. Установка ключей и связи между таблицами БД. Работа в режиме таблицы, создание записей в таблице, редактирование записей.	2
13	9	Создание запросов на выборку к однотабличным базам данных. Понятие запроса, его создание: создание полей и установка критериев отбора записей. Вычисляемые поля, окно построителя выражений. Итоговые запросы.	2
14	9	Создание запросов на выборку к многотабличным базам данных. Выбор данных при помощи запросов-действий. Создание перекрестных запросов. Создание отчетов.	2
15	10	Информационный поиск данных в сети Internet. Электронная почта.	2
16	11	Создание простейшей Web-страницы. Создание гиперссылок на Web-страницах, объединений web-страниц в web-сайты.	2
17	11	Мультимедиа на Web-страницах. Структурирование информации на Web-странице: таблицы и списки. Фреймы на Web-страницах.	2
		Итого:	34

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

Токарева, М. А. Компьютерный практикум для бакалавров экономического направления [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика / М. А. Токарева, Т. Е. Тлегенова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. - Оренбург : ОГУ, 2015. – 167 с. – ISBN 978-5-7410-1333-5

Макарова, Н. В. Информатика [Текст] : учеб. для вузов / Н. В. Макарова, В. Б. Волков. - СПб. : Питер, 2012. - 574 с. : ил. - (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-496-00001-7.

Каймин, В. А. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Каймин ; 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 285 с. – Режим доступа : <http://znanium.com/bookread2.php?book=542614>

5.2 Дополнительная литература

Токарева, М. А. Введение в современные информационные технологии [Электронный ресурс] : лаб. практикум: учеб. пособие / М. А. Токарева, Т. Е. Тлегенова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - М. : ОГУ. - 2012. - Издание на др. носителе: Введение в современные информационные технологии [Текст] : лаб. практикум / М. А. Токарева, Т. Е. Тлегенова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ИПК "Университет". - 2012. - 264 с.: ил. - ISBN 978-5-4417-0068-9. - Библиогр.: с. 262-263.

Тлегенова, Т.Е. Представление и обработка экономической информации средствами информационно-коммуникационных технологий [Электронный ресурс] : методические указания / Т. Е. Тлегенова, О. А. Крячко; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург.гос. ун-т", Каф. информатики. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Оренбург : ОГУ, 2013. - 48 с.

Могилев, А. В. Практикум по информатике [Текст]: учеб. пособие для вузов / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер ; под ред. Е.К. Хеннера. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. - 608 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование) - ISBN 978-5-7695-4949-6.

5.3 Периодические издания

- научный журнал «Информатика и её применения» (<http://www.ipiran.ru/journal/issues/>);
- журнал «Мир ПК» (<http://journal-off.info/tags/Hi-Tech+Pro/>);
- журнал «Информатика и образование» (www.infojournal.ru);
- журнал «Компьютер-пресс» (<http://compress.ru/>);
- журнал «Информационные технологии» (<http://novtex.ru/IT/index.htm>);
- журнал «Информатика и ее применения» (<http://www.ipiran.ru/journal/issues/>).

5.4 Интернет-ресурсы

- <http://www.edu.ru> – федеральный образовательный портал;
- <http://aist.osu.ru/> - автоматизированная Интерактивная Система Сетевого Тестирования ОГУ;
- <http://moodle.osu.ru/> - электронные курсы ОГУ в системе обучения Moodle;
- <http://orencode.info> - ресурс о компьютерах, интернете, информационных технологиях, программировании на различных языках и многом другом;
- <http://ito.osu.ru/method/links/> - образовательные ресурсы Интернет;
- <http://www.citforum.ru> - портал, который содержит не имеющую аналогов техническую библиотеку свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel, Access)

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Информатика» необходима лаборатория, оснащенная компьютерной техникой и специальным программным обеспечением. Аппаратное обеспечение: компьютеры с процессором не ниже Pentium IV и объемом оперативной памяти 512 Мбайт.

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием.

ЛИСТ

согласования рабочей программы

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

код и наименование

Профиль: Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Дисциплина: Б.1.В.ОД.1 Информатика

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2015

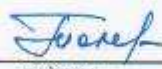
РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры информатики

наименование кафедры

протокол № 4 от "4" 12 2015 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой информатики

наименование кафедры



М.А. Токарева

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент кафедры информатики

должность



подпись

Т.Е. Тлегенова

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита

наименование кафедры



личная подпись

З.С. Туякова

расшифровка подписи

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

38.03.01 Экономика

код наименование



личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

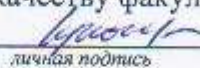


личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета



личная подпись

И.В. Крючкова

расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ОИОТ ЦИТ

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

личная подпись

Е.В. Дырдина

расшифровка подписи