

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра компьютерной безопасности и математического обеспечения информационных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.12 Компьютерные технологии и информатика»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

42.03.01 Реклама и связи с общественностью

(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа прикладного бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра компьютерной безопасности и математического обеспечения информационных систем

наименование кафедры

протокол № 3 от "14" декабря 2017г.

Заведующий кафедрой

Кафедра компьютерной безопасности и математического обеспечения информационных систем

наименование кафедры

подпись

И.В. Влацкая

расшифровка подписи

Исполнители:

ст. преподаватель кафедры КБМОИС

должность

подпись



расшифровка подписи

Н.А. Засельская

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

42.03.01 Реклама и связи с общественностью

код наименования

личная подпись

Ю.В. Кудачова

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

№ регистрации _____

© Засельская Н.А., 2018
© ОГУ, 2018

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- сформировать представление о современном состоянии уровня развития новых компьютерных технологий,
- получить навыки решения прикладных задач с использованием персонального компьютера и инструментальных программных средств,

Задачи:

- приобретение обучающимися знаний в области теоретических основ компьютерных технологий, как теоретической базы для изучения последующих дисциплин;
- получение студентами базовых теоретических знаний и практических навыков работы на персональном компьютере, для решения задач, возникающих в процессе обучения и профессиональной деятельности.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.11 Математика и информатика*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.Б.21 Основы связей с общественностью, Б.1.Б.22 Компьютерный дизайн рекламы, Б.1.Б.24 Технологии рекламы и связей с общественностью, Б.2.В.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности*

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
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– способы организации презентаций;– основы оформления документов в текстовом редакторе;– основы вычисления и обработки данных в электронной таблице;– способы просмотра и поиска информации в сети Интернет. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– создавать текстовые документы в текстовом редакторе;– выполнять презентации по выбранной теме;– выполнять расчеты и строить диаграммы в электронной таблице;– осуществлять поиск информации в глобальной сети Интернет. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– способами решения типовых задач с использованием компьютера;– навыками создания комплексных текстовых документов в текстовом редакторе;– основами создания электронных таблиц;– приемами поиска информации для решения прикладных задач профессиональной деятельности.	ОПК-6 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоёмкость	180	180
Контактная работа:	52,25	52,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: <i>- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;</i> <i>- подготовка к практическим занятиям;</i> <i>- подготовка к рубежному контролю).</i>	127,75	127,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Компьютерные технологии и их роль в современном обществе	26	4	-	-	22
2	Информационные процессы	26	4	-	-	22
3	Основные виды прикладных программ для ПК	50	4	24	-	22
4	Локальные и глобальные сети	24	2	2		20
5	Основы программирования. Основы языка гипертекстовой разметки документов	32	2	8	-	22
6	Защита информации	22	2	-		20
	Итого:	180	18	34	-	128
	Всего:	180	18	34	-	128

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Компьютерные технологии и их роль в современном обществе

Информационные технологии. История возникновения информационных технологий. Классификация информационных технологий. Тенденции развития Информационных технологий. Классификация информации. Виды информации. Информатика и информационная технология. Автоматизированная информационная технология. Количество информации и методы её оценки.

2 Информационные процессы

Информационные процесс обработки данных. Организация вычислительного процесса. Управление ресурсами вычислительных систем.

Информационный процесс накопления данных. Выбор хранимых данных. Базы данных. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная, объектно-ориентированная.

Информационный процесс обмена данными. Понятие вычислительной сети. Базовые топологии локальных компьютерных сетей. Базовая эталонная модель взаимодействия открытых систем. Локальные, глобальные, региональные информационные сети, их назначение и возможности. Технология «клиент сервер».

3 Основные виды прикладных программ для ПК

Классификация программного обеспечения ЭВМ.

Текстовые редакторы. Создание текстовых документов. Форматирование текста. Оформление абзаца. Создание и оформление таблиц. Вставка объектов в текстовый документ (формула, диаграмма, рисунок). Создание оглавления в текстовом документе.

Графические редакторы. Способы организации презентаций. Пользовательский интерфейс. Режимы отображения документов. Структура документа. Создание новой презентации и изменение структуры существующей. Размещение графических объектов на слайде: автофигуры и растровые изображения. Текстовые надписи. Создание презентации на основе шаблона оформления. Мастер автосодержания. Демонстрация слайдов.

Табличные процессоры. Применение электронных таблиц для обработки экспериментальных данных и математического моделирования. Структурные элементы электронной таблицы: строки, столбцы, ячейки. Внесение в ячейку информации разных типов: текста, чисел, формул. Правила записи формул, относительный и абсолютный адрес ячейки. Вычисление таблицы значений функции, построение диаграммы. Создание и работа с базами данных в табличном процессоре.

4 Локальные и глобальные сети

Концепция сети. Сетевое взаимодействие. Локальные вычислительные сети. Основное назначение компьютерных сетей. Ресурсы сети. Одноранговые сети и сети на основе сервера. Топология сети. Выбор топологии сети. Базовые топологии. Комбинированные топологии. Глобальная сеть Internet. История Интернета. Связка протоколов TCP/IP. Intranet. IP- адрес. Глобальная сеть Internet. Доменный адрес. Шлюз. Брандмауэр. Серверы и клиенты. Режимы работы в Интернете. Способы подключения к Интернету. Трафик. WWW - ресурсы Internet. Мультимедиа и гипертекст. Web-страница. Web-site. Протокол передачи гипертекста. Язык разметки гипертекста. Общий вид URL.

5 Основы программирования. Основы языка гипертекстовой разметки документов

Модель – алгоритм – программа. Блок-схемы. Структура программы. Стандарты языка HTML. Основы языка HTML. Синтаксис HTML-тегов. Структура HTML-документа. Основные теги HTML. Представление цветов в HTML-документах. Цвета текста и фон документа. Форматирование текста. Разбиение текста. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Списки. Графические изображения. Гиперссылки. Редакторы HTML-документов.

6 Защита информации

Объект защиты. Элемент защиты. Система защиты информации. Технические средства защиты. Программные средства и методы защиты. Правовые и морально-этические меры и средства защиты. Средства опознания и разграничения доступа к информации. Идентификация. Аутентификация. Компьютерные вирусы и антивирусные средства. Классификация вирусов. Антивирусные программы.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	3	Работа с текстовым процессором: – форматирование текста; – форматирование страниц документа; – работа с панелью инструментов «Рисование»; – создание и редактирование таблиц; – редактор формул; – создание организационных диаграмм; – создание комплексных документов.	10
2	3	Создание презентаций: – создание новой презентации,	4

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		<ul style="list-style-type: none"> - режимы просмотра презентаций; - структура презентации; - создание текстовых слайдов; - создание диаграмм на слайдах. 	
3	3	Работа с электронными таблицами: <ul style="list-style-type: none"> - создание структуры рабочего листа; - форматирование листа; - ввод данных и формул; - создание и использование диаграмм; - методы работы с базами данных в Microsoft Excel. 	10
4	5	Создание Web-страниц на языке HTML: <ul style="list-style-type: none"> - структура страницы HTML; - форматирование абзацев; - форматирование текста; - работа с гиперссылками; - работа с изображениями; - работа с таблицами; - создание фреймов; - работа с формами. 	8
5	4	Работа в сети Internet. Служба WWW. Поисковые системы.	2
Итого:			34

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

- 1 Диков А.В. Компьютерные технологии: Учебное пособие / Пенза: ПГПУ, 2005. – 306 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=96975&sr=1
- 2 Хисматов Р.Г. Современные компьютерные технологии: учебное пособие / Р.Г. Хисматов [и др.]; М-во образов. и науки России, Казан. нач. исслед. технол. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2014. – 84 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428016&sr=1

5.2 Дополнительная литература

- 1 Власова Е. З., Гвасалия Д. А., Гончарова С. В., Карпова Н. А. Информационные технологии: учебно-методическое пособие. - СПб: РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. – 251 с. Режим доступа - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428377&sr=1>
- 2 Громов Ю.Ю. Информационные технологии: учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, М.А. Ивановский, В.Г. Однолько. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 260 с. Режим доступа - http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=444641&sr=1

5.3 Периодические издания

1. Информатика и системы управления : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016.

5.4 Интернет-ресурсы

- 1 <http://biblioclub.ru> – Университетская библиотека ONLINE
- 2 <https://studfiles.net/> - Файловый архив студентов.
- 3 <https://www.lektorium.tv/mooc2/26300> - «Лекториум», МООК: «История ЭВМ и программирования»

4 <https://stepik.org/course/38218/> - «Stepik», MOOK: «Веб-разработка для начинающих: HTML и CSS»

5 <https://stepik.org/course/3554/> - «Stepik», MOOK: «Полезные функции Excel»

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

1 Операционная система Microsoft Windows

2 Open Office/LibreOffice - свободный офисный пакет программ, включающий в себя текстовый и табличный редакторы, редактор презентаций и другие офисные приложения.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащены комплектами ученической мебели, мультимедийным проектором, доской и экраном.

Для проведения лабораторных занятий используется компьютерный класс, оснащенный комплектами ученической мебели, доской и компьютерами с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой, с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.