

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета математики и информационных технологий
С.А. Герасименко
(подпись, расшифровка подписи)
«28» декабря 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.12 Современные информационные технологии в социальных науках»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

39.03.01 Социология

(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Оренбург 2015

Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.12 Современные информационные технологии в социальных науках» /сост.

Н.С. Надточий - Оренбург: ОГУ, 2015

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 39.03.01 Социология

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.....	6
4.1 Структура дисциплины	6
4.2 Содержание разделов дисциплины.....	6
4.3 Практические занятия (семинары).....	7
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	8
5.1 Основная литература.....	8
5.2 Дополнительная литература	8
5.3 Периодические издания	8
5.4 Интернет-ресурсы.....	8
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	8
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	8
Лист согласования рабочей программы дисциплины.....	9
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

Целью освоения дисциплины является выработка у студентов навыков использования современных информационных технологий в процессе обучения, в ходе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы и в профессиональной деятельности.

Задачи:

- формирование и развитие компетенций знаний, способствующих применению современных информационных технологий при решении прикладных задач профессиональной деятельности;
 - использование полученных навыков и умений работы с современной электронно-вычислительной техникой при решении профессиональных задач;
- освоение современных информационных технологий, базирующихся на применении электронно-вычислительной техники, математического, программного и информационного обеспечения.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.10 Математика, Б.1.Б.16 Методика и техника социологических исследований, Б.1.Б.21 Теория измерений в социологии*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<u>Знать:</u> основы исследовательской деятельности <u>Уметь:</u> проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследований <u>Владеть:</u> навыками учебно-познавательной деятельности как индивидуально, так и в группе	ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию ОПК-2 способностью к критическому восприятию, обобщению, анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

<u>Знать:</u> основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе; основные способы математической обработки информации; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; основные положения экономической теории, способен грамотно использовать понятийный аппарат в прикладном аспекте <u>Уметь:</u> использовать математические методы при решении прикладных (профессиональных) задач; выбирать и применять методы и средства для анализа экономических отношений в различных сферах деятельности <u>Владеть:</u> навыками оценки эффективности результатов деятельности в различных сферах	ОПК-5 способностью применять в профессиональной деятельности базовые и профессионально-профилированные знания и навыки по основам социологической теории и методам социологического исследования ОПК-6 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
<u>Знать:</u> особенности информационных процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах <u>Уметь:</u> работать в качестве пользователя персонального компьютера, работать с программными средствами общего назначения <u>Владеть:</u> методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; техническими и программными средствами защиты информации при работе с ПК, включая приемы антивирусной защиты	ПК-1 способностью самостоятельно формулировать цели, ставить конкретные задачи научных исследований в различных областях социологии и решать их с помощью современных исследовательских методов с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта и с применением современной аппаратуры, оборудования, информационных технологий ПК-2 способностью участвовать в составлении и оформлении профессиональной научно-технической документации, научных отчетов, представлять результаты социологических исследований с учетом особенностей потенциальной аудитории

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.Б.21 Теория измерений в социологии, Б.1.Б.22 Анализ данных в социологии*

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> особенности информационных процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; основные сведения о дискретных структурах, используемых в персональных компьютерах <u>Уметь:</u> работать в качестве пользователя персонального компьютера, работать с программными средствами общего назначения <u>Владеть:</u> методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях; техническими и программными средствами защиты информации при работе с ПК, включая приемы антивирусной защиты	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
<u>Знать:</u> основы исследовательской деятельности; основные принципы хранения, обработки и передачи информации <u>Уметь:</u> формулировать цель, задачи, гипотезу, объект и предмет исследования <u>Владеть:</u> навыками представления информации в разных видах и оформления результатов исследования	ОПК-6 способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	50,25	50,25
Лекции (Л)	34	34
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - выполнение расчетно-графического задания (РГЗ); - написание реферата (Р); - написание эссе (Э); - самостоятельное изучение разделов (перечислить); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	57,75	57,75
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	Технология обработки текстовой информации		4	2		4
2	Компьютерные телекоммуникации		6	3		8
3	Технология обработки графической информации		6	3		12
4	Технология обработки числовой информации		6	3		16
5	Мультимедийные системы		6	3		12
6	Базы данных и системы управления базами данных		6	3		6
	Итого:	108	34	16		58
	Всего:	108	34	16		58

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Технология обработки текстовой информации

Работа в текстовом процессоре. Ввод основных понятий. Форматирование абзацев. Применение колонтитулов для отображения информации о документе. Основные операции, связанные с созданием и форматированием таблиц. Размещение графики в документе. Создание составных документов. Создание формул. Оформление оглавления документа. Создание перекрестных ссылок,

примечаний, гиперссылок и сносок в документе. Использование технологии OLE. Сохранение шаблонов документов для дальнейшего их использования.

2 Компьютерные телекоммуникации

Обзор программных средств для создания Web-приложений. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети. Основные информационные ресурсы: электронная почта, файловые архивы. Сеть Internet. Технология World Wide Web (публикации в www). Поиск информации.

3 Технология обработки графической информации

Способы представления графической информации. Графические примитивы. Способы хранения графической информации и форматы графических файлов.

Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс и основные возможности. Графические объекты и операции над ними. Вставка созданных графических объектов в документ.

4 Технология обработки числовой информации

Электронные таблицы: назначение и основные возможности. Работа с электронными таблицами. Стандартные функции. Основные объекты в электронных таблицах и операции над ними (столбец, ячейка, строка). Построение диаграмм. Использование электронных таблиц для решения задач. Подготовка документа к печати. Создание шаблона. Работа с шаблонами.

5 Мультимедийные системы

Разработка документов и проектов, объединяющих объекты различных типов (текстовые, графические, числовые, звуковые, видео). Интерактивный интерфейс. Работа с редакторами презентаций.

6 Базы данных и системы управления базами данных

Основные термины и понятия. Модели представления данных. Типы данных и объекты базы данных. Таблицы. Запросы. Формы. Отчеты. Макросы.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Создание сложных документов с использованием текстового редактора MS Word: формы и шаблоны, оглавление, вычисления, ссылки.	2
2	2	Обзор программных средств для создания Web-приложений	1
3	2	Поисковые системы. Технологии поиска информации	1
4	3	Обзор графических пакетов. Работа с графическими примитивами	3
5	4	Основные объекты в электронных таблицах и операции над ними (столбец, ячейка, строка). Построение диаграмм. Создание шаблона. Работа с шаблонами	1
7	4	Использование электронных таблиц для решения задач: анализ данных, задачи оптимизации	2
9	5	Разработка документов и проектов, объединяющих объекты различных типов (текстовые, графические, числовые, звуковые, видео)	3
10	6	Типы данных и объекты базы данных. Таблицы	1
11	6	Работа с запросами, формами, отчетами и макросами СУБД	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

- 1 Елович, И. В. Информатика [Текст] / И. В. Елович, И. В. Кулибаба; под ред. Г. Г. Раннева. - Москва : Академия, 2011. - 395 с.
- 2 Информатика [Текст] / под ред. В. В. Трофимова; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов.- 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 918 с.
- 3 Гвоздева, В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?item=goextsearch&title=207105>

5.2 Дополнительная литература

Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2012.— 422 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16712.html>

5.3 Периодические издания

Информатика и образование: журнал. - М.: Агентство "Роспечать", 2016.

5.4 Интернет-ресурсы

1. Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования. Режим доступа: <http://www.fepo.ru/>.
- 2 Интернет-университет информационных технологий. Комплекс бесплатных учебных курсов INTUIT.RU (версия 1.0). Режим доступа: <http://www.intuit.ru>.

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

1. Microsoft Windows (лицензии по программе Microsoft DreamSpark Premium)
2. Пакет Microsoft Office (Word, Excel, Access, PowerPoint).

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения практических занятий по дисциплине необходима аудитория, оснащенная компьютерной техникой и специальным программным обеспечением. Аппаратное обеспечение: компьютеры с процессором не меньше Pentium IV и объемом оперативной памяти 512 Мбайт.

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Направление подготовки: 39.03.01 Социология

код и наименование

Профиль: Общий профиль

Дисциплина: Б.1.Б.12 Современные информационные технологии в социальных науках

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2015

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра компьютерной безопасности и математического обеспечения информационных систем

наименование кафедры

протокол № 2 от "25" сентября 2015 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра компьютерной безопасности и математического обеспечения информационных систем

наименование кафедры

подпись

И.В. Влацкая

расшифровка подписи

Исполнители:

Ст. преподаватель

должность

подпись

Н.С. Надточий

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой

Кафедра

философии

науки

и

социологии

наименование кафедры

личная подпись

М.Х. Хаджаров

расшифровка подписи

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

39.03.01 Социология

код и наименование

личная подпись

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

Т.В. Истомина

расшифровка подписи

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

Е.В. Дырдина

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

Крюкова И.В.

Крюкова И.В.