

Учреждение образования “Белорусский государственный экономический университет”

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Учреждения образования
“Белорусский государственный
экономический университет”

В.Н.Шимов

“ 27 / 06. 2014 г.

Регистрационный № УД 1592 - 14/баз.

ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальностей:

1-23 01 05 «Социология», 1-23 01 06 «Политология (по направлениям)»,
1-23 01 02 «Лингвистическое обеспечение межкультурных коммуникаций
(по направлениям)»

СОСТАВИТЕЛИ:

Садовская М.Н., заведующий кафедры информационных технологий Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент;

Говядинова Н.Н., доцент кафедры информационных технологий Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»;

Голенда Л.К., доцент кафедры информационных технологий Учреждения образования "Белорусский государственный экономический университет", кандидат экономических наук, доцент;

Оскерко В.С., доцент кафедры информационных технологий Учреждения образования "Белорусский государственный экономический университет", кандидат экономических наук, доцент;

Токаревская Н.Г., доцент кафедры информационных технологий Учреждения образования "Белорусский государственный экономический университет", кандидат физико-математических наук, доцент;

Сосновский О.А., доцент кафедры информационных технологий Учреждения образования "Белорусский государственный экономический университет", кандидат технических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Барвенков С.А., доцент кафедры общей математики и информатики механико-математического факультета Белорусского государственного университета, кандидат физико-математических наук, доцент;

Иконников В.Ф., профессор кафедры информационных технологий УО "Белорусский государственный экономический университет", доктор технических наук, профессор.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой информационных технологий Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № 11 от 29 мая 2014);

Научно-методическим советом Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № 5 от 18.06. 2014).

Ответственный за редакцию: Токаревская Н.Г.

Ответственный за выпуск: Токаревская Н.Г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Реалии современного общества предъявляют высокие требования к уровню подготовки специалистов в области политологии. Достижение такого уровня возможно только при активном внедрении в профессиональную деятельность информационных технологий, и это необходимо учитывать на стадии обучения в вузе.

Изучение дисциплины «Основы информационных технологий» даст будущему специалисту широкий спектр знаний и практических навыков в области информационных технологий, которые будут востребованы, как в будущей профессиональной деятельности, так и при изучении специальных дисциплин, станут инструментом для оформления рефератов, курсовых и дипломных работ.

Базовая учебная программа дисциплины «Основы информационных технологий» разработана в соответствии с требованиями образовательных стандартов высшего образования I ступени по специальностям 1-23 01 05 «Социология», 1-23 01 06 «Политология», 1-23 01 02 «Лингвистическое обеспечение межкультурных коммуникаций».

Цель изучения дисциплины «Основы информационных технологий» – подготовка к использованию информационных технологий, в качестве инструмента для решения задач предметной области.

В результате изучения дисциплины «Основы информационных технологий» студенты должны

ЗНАТЬ:

- базовые понятия информационных технологий с целью их дальнейшего проецирования на предметную область;
- принципы действия и структурную организацию персональных компьютеров и компьютерных сетей, назначение и особенности функционирования программного обеспечения;
- программные средства, используемые в профессиональной деятельности;
- перспективы развития аппаратного и программного обеспечения компьютерных информационных технологий;

УМЕТЬ использовать персональный компьютер для создания текстовых, табличных документов, динамических презентаций, для обращения с электронной почтой и поиска информации в Internet.

Методика преподавания дисциплины «Основы информационных технологий» строится на сочетании лекций, лабораторных занятий, элементов дистанционного обучения, самостоятельной и управляемой самостоятельной работы студентов.

Изучение каждой темы курса, помимо приведенных в базовой программе литературных источников, предполагает использование материалов тематической печати, а также информационных ресурсов сети Internet.

Для изучения курса в учебных планах предусматривается:

для специальности 1-23 01 05 «Социология» 72 часа, из них аудиторных 34 часа, в том числе 16 часов лекций и 18 часов лабораторных занятий (рекомендуемая форма контроля экзамен);

для специальности 1-23 01 06 «Политология» 154 часа, из них аудиторных 56 часов, в том числе 26 часов лекций и 30 часов лабораторных занятий (рекомендуемая форма контроля экзамен);

для специальности 1-23 01 02 «Лингвистическое обеспечение межкультурных коммуникаций» 164 часа, из них аудиторных 84 часа, в том числе 34 часа лекции и 50 часов лабораторные занятия (рекомендуемая форма контроля экзамен).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

для специальности 1-23 01 05 «Социология»

№ темы	Наименование темы и ее содержание	Объем в часах	
		Лекции, час	Лабораторные занятия, час
1	Введение в информационные технологии	1	
2	Техническое обеспечение информационных технологий	2	
3	Сетевые информационные технологии	3	1
4	Программное обеспечение информационных технологий	10	17
	Итого	16	18

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

для специальности 1-23 01 06 «Политология»

№ темы	Наименование темы и ее содержание	Объем в часах	
		Лекции, час	Лабораторные занятия, час
1	Введение в информационные технологии	2	
2	Техническое обеспечение информационных технологий	2	
3	Сетевые информационные технологии	2	2
4	Программное обеспечение информационных технологий	20	28
	Итого	26	30

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

для специальности

1-23 01 02 «Лингвистическое обеспечение межкультурных коммуникаций»

№ темы	Наименование темы и ее содержание	Объем в часах	
		Лекции, час	Лабораторные занятия, час
1	Введение в информационные технологии	2	
2	Техническое обеспечение информационных технологий	4	
3	Сетевые информационные технологии	4	2
4	Программное обеспечение информационных технологий	24	48
	Итого	34	50

Примечание. Распределение часов по темам дисциплины может быть изменено в соответствии с решениями учебно-методических советов вузов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Введение в информационные технологии

Предмет и содержание дисциплины «Информационные технологии».

Информационные технологии (ИТ). Понятие и классификация ИТ. Этапы развития ИТ. Роль ИТ в научной деятельности и практической работе специалиста. Основные понятия ИТ. Информация, данные, знания. Виды и свойства информации. Понятие документа, электронного документа.

Информатизация, ее влияние на общество. Государственная политика Республики Беларусь в области информатизации.

Тема 2. Техническое обеспечение информационных технологий

Электронно-вычислительные машины (ЭВМ). Классификация ЭВМ по назначению, производительности, и др. Принципы организации и функционирования ЭВМ Джона фон Неймана. Обобщенная структура ЭВМ.

Структурная схема ПК. Принцип «открытой архитектуры». Типовой комплект ПК, назначение и характеристика всех компонентов.

Процессоры. Назначение и характеристика. Характеристика и назначение компонентов процессоров.

Память ПК. Внутренняя память: оперативная, постоянная, полупостоянная, кэш-память. Внешняя память: виды носителей информации и их характеристики.

Устройства ввода/вывода.

Производительность ПК. Параметры, влияющие на производительность. Пути повышения производительности. Тенденции развития технических средств ИТ.

Тема 3. Сетевые информационные технологии

Компьютерные сети. Понятие сети. Классификация по территориальному признаку, топологии. Конвергенция компьютерных сетей.

Локальные компьютерные сети. Сервер, рабочая станция. Коммутационное и соединительное оборудование; среда передачи данных сети, ее виды.

Глобальная сеть Internet. Структура сети Internet. Протокол TCP/IP. Адресация компьютера в сети. Система доменных имен в сети Internet.

Сервисы Internet. Виды сервисов в Internet, их назначение и особенности.

World Wide Web: понятие гипертекстового и гипермедиа-документа; Web-страницы, сайта, языка HTML. Протокол HTTP. URL-адресация web-ресурсов.

Браузеры. Общая характеристика браузеров. Поиск информации в WWW.

Электронная почта. Принципы функционирования. Почтовые программы: общая характеристика.

Использование политологом информационных ресурсов и коммуникационных возможностей сети.

Тема 4. Программное обеспечение информационных технологий

Программное обеспечение информационных технологий и его классификация: системное и прикладное, системы программирования. Выбор политологом программного средства для решения профессиональных задач. Лицензирование программного обеспечения.

Системное программное обеспечение. Состав и назначение.

Операционные системы: назначение, классификация, семейства, тенденции развития. Файловые менеджеры. Назначение, виды. Общая характеристика операционной системы, выбранной для изучения.

Сервисные программы. Назначение и виды. Пакеты сервисных программ: назначение основных утилит.

Служебные программы в составе операционной системы, выбранной для изучения. Назначение, виды, функциональные возможности. Программы форматирования дисков, дефрагментации дисков, сканирования и др. Антивирусные программы. Понятие вируса, классификация вирусов. Назначение и классификация антивирусных программ. Программы-архиваторы. Назначение и принцип архивации. Функциональные возможности и сравнительная характеристика архиваторов.

Классификация систем обработки текстовых документов функциональные возможности и их применение в практической деятельности специалиста. Системы распознавания текстов: характеристика и функциональные возможности.

Системы машинного перевода: виды и функциональные возможности.

Системы автоматического аннотирования и реферирования: виды и функциональные возможности.

Текстовые процессоры: функциональные возможности. Технология работы в текстовом процессоре, выбранном для изучения

Табличные процессоры: функциональные возможности. Технология работы в табличном процессоре, выбранном для изучения.

Классификация компьютерной графики по способу формирования изображения, размерности, назначению. Системы компьютерной графики. Виды и функциональные возможности. Графические форматы данных.

Презентация и ее структура. Слайд. Объекты слайдов, разметка слайдов, заметки к слайдам. Системы создания динамических презентаций. Виды и функциональные возможности. Технология работы. Средства шрифтового, графического, динамического и звукового оформления презентации. Управление воспроизведением презентации.

Технологии обмена данными в операционной системе, выбранной для изучения. Особенности составных документов.

Системы программирования. Языки программирования, их классификация. Программирование в приложениях офисного пакета, выбранного для изучения.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Информатика для юристов и экономистов: Учебник для вузов / [С.В. Симонович и др.]; под. ред. С.В. Симоновича. – СПб.: Питер, 2013.
2. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов / С.В. Симонович и др.; под. ред. С.В. Симоновича. – СПб.: Питер, 2009.
3. Синаторов, С.В. Информационные технологии: Учебное пособие / С.В. Синаторов. – М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2013.
4. Хлебников, А.А. Информационные технологии: Учебник / А.А. Хлебников. – М.: КноРус, 2014.

Дополнительная:

5. Березовский, Н.И. Практикум по компьютерным технологиям: учеб. пособие / Н.И. Березовский, Л.С. Черепица, Л.И. Крошинская. – Минск: БИП-С Плюс, 2009.
6. Гваева, И.В. Прикладные пакеты программ офисного назначения: практикум / И. В.Гваева, Б. В. Новыш, Ж. И. Щербович. – Минск: Акад. упр. при Президенте РБ, 2006.
7. Могилев, А.В. Информатика: учеб. пособие для студ. пед. вузов / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. – М.: Издательский центр «Академия», 2004.
8. Молчанов А.Ю. Системное программное обеспечение: учебник для студентов вузов / А.Ю. Молчанов. – СПб.: Питер, 2006.
9. Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебное пособие для вузов / В.Г. Олифер, Н. А. Олифер. – СПб.: Питер, 2006.
10. Основы информатики и вычислительной техники: учебно-практ. пособие «Дистанционное обучение». / [А.Н. Морозевич и др.]; под ред. А.Н. Морозевича. – Минск: БГЭУ, 2005.
11. Сиренко, С.Н. Методические рекомендации по курсу «Основы информатики» для социологов: учебно-методическое пособие для студентов социально-гуманитарных специальностей: в 2 ч. / С.Н.Сиренко, Н.Б.Яблонская. – Минск: БГУ, 2007. – Ч. 1: Операционная система Windows и ее стандартные приложения; текстовый процессор Microsoft Word.
12. Сиренко, С.Н. Методические рекомендации по курсу «Основы информатики» для социологов: учебно-методическое пособие для студентов социально-гуманитарных специальностей: в 2 ч. / С.Н.Сиренко, Н.Б.Яблонская. – Минск: БГУ, 2008. – Ч. 2: Табличный процессор Microsoft Excel.