

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института социально-
гуманитарного образования
при Учреждении образования
«Белорусский государственный
экономический университет»

 Я.С. Яскевич

25. . 06. 2014 г.

Регистрационный № УД 1592-19р.

ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальности **1-23 01 06 «Политология»**

Факультет: Институт социально-гуманитарного образования
Кафедра: Информационных технологий

Курс 1
Семестр 1

Лекции - 26 часов

Экзамен 1 семестр

Лабораторные занятия -30 часа

Всего аудиторных часов
по дисциплине -56

Форма получения высшего
образования – дневная

Всего часов по дисциплине — 154

Учебная программа составлена на основе базовой учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Основы информационных технологий», регистрационный № ТД- 1592-14 /баз., утвержденной «27» июня 2014 г.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры информационных технологий

« 18 » июня 2014 г. Протокол № 12

Заведующий кафедрой

Г.И.И. М.Н. Садовская

Одобрена и рекомендована к утверждению Советом Института социально-гуманитарного образования

« 25 » 06. 2014. Прой. № 1

Председатель Я.С. Яскевич Я.С. Яскевич

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-политологу 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.

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 политолога;
- 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, самостоятельной и управляемой самостоятельной работы студентов, элементов дистанционного обучения и компьютерного тестирования знаний.

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 154 часа, в том числе 26 часов лекций и 30 часов лабораторных занятий, самостоятельная работа студентов, консультации и экзамен. Для закрепления теоретических знаний и практических навыков, приобретаемых на занятиях, необходимо выполнение студентами управляемой самостоятельной работы и внеаудиторных индивидуальных заданий.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Содержание лекционных занятий

Тема и изучаемые вопросы	Количество часов			
	Лекции		Лаб. раб.	
	ауд.	УСРС	ауд.	УСРС
<p>Тема 1. Введение в информационные технологии</p> <p>1. Предмет и содержание дисциплины.</p> <p>2. Информационные технологии (ИТ). Понятие и классификация ИТ. Этапы развития ИТ. Роль ИТ в научной деятельности и практической работе политолога.</p> <p>3. Основные понятия ИТ. Информация, данные, знания. Виды и свойства информации. Понятие документа, электронного документа.</p> <p>4. Информатизация. Политика Республики Беларусь в области информатизации.</p>	2	-	-	-
<p>Тема 2. Техническое обеспечение информационных технологий</p> <p>1. Электронно-вычислительные машины (ЭВМ). Классификация ЭВМ по назначению, производительности, и др. Принципы организации и функционирования ЭВМ Джона фон Неймана. Обобщенная структура ЭВМ.</p> <p>2. Структурная схема ПК. Принцип «открытой архитектуры». Типовой комплект ПК, назначение и характеристика всех компонентов.</p> <p>3. Процессоры. Назначение и характеристика. Характеристика и назначение компонентов процессоров.</p> <p>4. Память ПК. Внутренняя память: оперативная, постоянная, полупостоянная, кэш-память. Внешняя память: виды носителей информации и их характеристики.</p> <p>5. Устройства ввода/вывода.</p> <p>6. Производительность ПК. Параметры, влияющие на производительность. Пути повышения производительности.</p> <p>7. Тенденции развития технических средств ИТ</p>	2	-	-	-
<p>Тема 3. Сетевые информационные технологии</p> <p>1. Компьютерные сети. Понятие сети. Классификация по территориальному признаку, топологии. Конвергенция компьютерных сетей.</p> <p>2. Локальные компьютерные сети (ЛКС). Сервер, рабочая станция. Коммутационное и соединительное оборудование (ЛКС); среда передачи данных сети, ее виды.</p> <p>3. Глобальная сеть Internet. Структура сети Internet. Протокол TCP/IP. Адресация компьютера в сети. Система доменных имен в сети Internet.</p> <p>4. Сервисы Internet. Виды сервисов в Internet, их назначение и особенности.</p> <p>5. World Wide Web: понятие гипертекстового и гипермедиа-документа; Web-страницы, сайта, языка HTML. Протокол HTTP. URL-адресация web-ресурсов.</p> <p>6. Браузеры. Общая характеристика браузеров. Поиск ин-</p>	2	-	-	2

Тема и изучаемые вопросы	Количество часов			
	Лекции		Лаб. раб.	
	ауд.	УСРС	ауд.	УСРС
формации в WWW. 7. Электронная почта. Принципы функционирования. 8. Почтовые программы: общая характеристика . 9. Использование политологом информационных ресурсов и коммуникационных возможностей сети.				
Тема 4. Программное обеспечение информационных технологий				
4.1 Системное программное обеспечение информационных технологий 1. Программное обеспечение (ПО) информационных технологий и его классификация: системное и прикладное, системы программирования. Выбор политологом программного средства для решения профессиональных задач. Лицензирование ПО. 2. Системное программное обеспечение. Состав и назначение. 3. Операционные системы. Назначение, классификация (ОС). Семейства ОС. 4. Файловые менеджеры. Назначение, виды (Проводник, Total Commander, FAR Manager и др.). 5. ОС Windows. Общая характеристика. 6. Тенденции развития ОС. 7. Сервисные программы. Назначение и виды. Пакеты сервисных программ: назначение основных утилит. 8. Служебные программы ОС Windows. виды, функциональные возможности. Программы форматирования дисков, дефрагментации дисков, сканирования и др. 10. Антивирусные программы. Понятие вируса, классификация вирусов Назначение и классификация антивирусных программ. 11. Программы-архиваторы. Назначение и принцип архивации. Функциональные возможности и сравнительная характеристика архиваторов (WinZip, WinRar).	3	-	-	2
4.2 Прикладное программное обеспечение информационных технологий				
4.2.1 Системы обработки текстовых документов 1. Классификация систем обработки текстовых документов функциональные возможности и их применение в практической деятельности политолога. 2. Системы распознавания текстов (OCR-системы). Характеристика и функциональные возможности. 3. Текстовый процессор Word. Функциональные возможности. <i>Настройка рабочей среды. Создание, форматирование, редактирование, просмотр и печать текстовых документов.</i> ¹	3	2	10	-

¹ Вопросы, обозначенные курсивом, выносятся на УСРС.

Тема и изучаемые вопросы	Количество часов			
	Лекции		Лаб. раб.	
	ауд.	УСРС	ауд.	УСРС
4.2.2 Системы обработки табличной информации 1. Табличные процессоры: функциональные возможности. 2. Табличный процессора Excel. Основные понятия Excel: книга, лист, электронная таблица, ячейка, страница, адрес ячейки, виды ссылок, собственные имена ячеек. Настройка рабочей среды. Технология работы Работа с формулами. Мастер функций. 3. <i>Типы данных в Excel. Числовые и текстовые данные, дата и время. Форматы числа.</i> 4. <i>Автозаполнение данных: формул, числовых, текстовых.</i> 5. <i>Возможности деловой графики в Excel.</i> 6. <i>Технология создания связанных таблиц в Excel.</i> 7. <i>Возможности Excel по работе со списком (базой данных): работа с формой, сортировка, фильтрация, подведение итогов, создание сводных таблиц.</i>	3	2	10	-
4.2.3 Системы обработки графической информации 1. Классификация компьютерной графики по способу формирования изображения, размерности, назначению. 2. Системы компьютерной графики. Виды и функциональные возможности. Графические форматы данных. 3. Презентация и ее структура. Слайд. Объекты слайдов, разметка слайдов, заметки к слайдам. 4. Системы создания динамических презентаций. Виды и функциональные возможности. 5. Система создания презентаций PowerPoint. Функциональные возможности. Настройка рабочей среды. Технология работы. Средства шрифтового, графического, динамического и звукового оформления презентации. 6. Управление воспроизведением презентации. Ручная и автоматическая демонстрация. Установка очередности, времени и эффектов смены слайдов.	4	-	-	2
4.2.4 Совместное использование Windows-приложений 1. Составной электронный документ. 2. Технологии обмена данными в Windows: использование технологии drag-and-drop, буфера, DDE, OLE. Особенности реализации, преимущества и недостатки. 3. Хранение составного документа. Особенности хранения составных документов различных форматов.	1	-	-	-
Тема 4.3 Системы программирования 1. Языки программирования, их классификация. 2. Инструментальные среды. 3. Программирование в приложениях MS Office. Макропрограммирование. Программирование в среде VBA.	2	-	4	-
ИТОГО:	22	4	24	6
	26		30	

Содержание лабораторных занятий

Номер зан-я	Наименование Темы	Содержание	К-во часов	
			ауд.	УСРС
Тема 3. Сетевые информационные технологии				
УСРС	Работа в сети Internet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа в локальной сети. Поиск информации на другом компьютере по сети. 2. Поиск, просмотр информации в WWW. 3. Средства организации доступа к ресурсам WWW: Домашняя страница, папка Избранное, Журнал, панель Ссылки. 4. Сохранение найденной информации в документах различных форматов (.txt, .doc, .html). 5. Работа с сайтом дисциплины. 6. Регистрация почтового ящика. 7. Создание, отправка, получение и пересылка почтовых сообщений. Вложение файлов в сообщение. <p><i>Индивидуальное задание.</i></p>	-	2
Тема 4. Программное обеспечение информационных технологий				
УСРС	Сервисные программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с антивирусными программами. 2. Знакомство с пакетом сервисных программ. 3. Работа с архиваторами (WinZip и WinRar): создание простых, самораспаковывающихся, многотомных архивов; задание паролей. Извлечение файлов из архивов. <p><i>Индивидуальное задание</i></p>	-	2
1-5	Текстовый процессор Word	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание, редактирование и форматирование документа. Проверка орфографии. 2. Использование автотекста и автозамены. 3. Оформление маркированных, нумерованных, многоуровневых списков, сносок 4. Создание многоколонного текста. 5. Стилевое оформление. 6. Создание оглавления. 7. Работа с таблицами, вычисления в таблицах. 8. Создание и редактирование рисованных объектов. Вставка и редактирование формул. 9. Подготовка документа к печати: задание колонтитулов, вставка номеров страниц, предварительный просмотр, подгонка страниц. Управление печатью документа. <p><i>Тест по теме 1,2.</i> <i>Индивидуальное задание</i> <i>Контрольная работа</i></p>	10	-

Номер зан-я	Наименование Темы	Содержание	К-во часов	
			ауд.	УСРС
6-10	Табличный процессор Excel	<p>1. Проектирование и форматирование таблицы. Работа с форматом числа. Создание пользовательского формата числа.</p> <p>2. Работа с формулами. Использование Мастера функций.</p> <p>3. Автозаполнение числовых, текстовых данных, формул. Встроенные и пользовательские ряды (списки).</p> <p>4. Построение и редактирование диаграмм.</p> <p>5. Закрепление областей, защита данных.</p> <p>6. Применение встроенных функций.</p> <p>7. Построение связанных таблиц.</p> <p>8. Подготовка электронной таблицы к печати: предварительный просмотр, параметры страницы, разбиение на страницы, установка колонтитулов и сквозных строк (столбцов), направления печати.</p> <p>9. Обмен данными между табличным процессором Excel и текстовым редактором Word. Использование OLE-технологии</p> <p>10. Работа с таблицей как с базой данных: использование форм, сортировка, фильтрация (автофильтр и расширенный фильтр), получение промежуточных и общих итогов, создание сводных таблиц.</p> <p><i>Тест по теме 3.</i> <i>Индивидуальное задание.</i> <i>Контрольная работа</i></p>	10	-
УСРС	Система создания презентаций PowerPoint	<p>1. Создание и редактирование презентации.</p> <p>2. Анимационные эффекты и эффекты переходов.</p> <p>3. Управление воспроизведением презентации.</p>	-	2
11-12	Системы программирования	<p>Программирование в приложениях MS Office.</p> <p>1. Макропрограммирование в (Word и Excel) .</p> <p>2. Программирование в среде VBA (Excel) .</p> <p><i>Тест по теме 4.1.</i></p>	4	-
ИТОГО:			24	6
			30	

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.

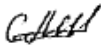
Дополнительная:

5. Березовский, Н.И. Практикум по компьютерным технологиям: учеб. пособ./ 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.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Номер темы	Название темы	Количество аудиторных часов			Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Лаб. занятия	Управляемая самостоятельная работа студентов		
1	Введение в информационные технологии	2			[1-10]	
2	Техническое обеспечение информационных технологий	2			[1-10]	Тест
3	Сетевые информационные технологии	2		2	[1-10]	Тест
4	Программное обеспечение информационных технологий					
4.1	Системное программное обеспечение информационных технологий	3		2	[1-10]	Тест
4.2	Прикладное программное обеспечение информационных технологий					
4.2.1	Системы обработки текстовых документов	3	10	2	[1-11]	Контрольная работа
4.2.2	Системы обработки табличной информации	3	10	2	[1-10], [12]	Контрольная работа
4.2.3	Системы обработки графической информации	4		2	[1-10]	
4.2.4	Совместное использование Windows-приложений	1			[1-12]	
4.3	Системы программирования	2	4		[1-12]	
ИТОГО:		22	24	10		Экзамен

**Протокол согласования учебной программы по дисциплине
«Основы информационных технологий» для специальности
1-23 01 06 «Политология» с другими дисциплинами**

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, рассматривающей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Компьютерные информационные технологии	Информационных технологий	нет	Решение принято на заседании кафедры Информационных технологий (Протокол № 12 от 18.06.2013) Зав. каф.  М.Н. Садовская

**Дополнения и изменения к учебной программе
по дисциплине «Основы информационных технологий» для специальности 1-23
01 06 «Политология»
на 2015/2016 учебный год**