

**Религиозная организация – духовная образовательная организация высшего образования «Калужская Духовная Семинария Калужской Епархии Русской Православной Церкви»**

**кафедра исторических и церковно-практических дисциплин**

протоиерей Сергей Балахонов

**Информатика**  
*учебно-методический комплекс*

Калуга, 2016

**Учебно-методический комплекс утвержден на заседании кафедры от 26 июня  
2016 года**

зав. кафедрой к. богословия  **диакон Дмитрий Шатов**

## **Оглавление**

Пояснительная записка

Тематическое содержание курса

Учебно-тематический план курса

Список источников и литературы по курсу

Контрольные вопросы по курсу

Информация о системе текущего и итогового контроля знаний студентов и ее методическом обеспечении

Методические рекомендации по изучению дисциплины

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА**

Стремительная компьютеризация практически всех областей знания требует перестройки системы образования в области информатики в высшей школе. При этом

образование в области информатики следует рассматривать как важнейшую составляющую фундаментальной подготовки бакалавра. Обусловлено это тем, что современная информатика является не только мощным средством решения прикладных задач и средством освоения универсального языка науки, но также и элементом общей культуры.

Развитие информационной культуры студента должно включать в себя ясное понимание необходимости информационной составляющей в общей подготовке, выработку представления о роли и месте информатики в современной цивилизации и в мировой культуре, умение корректно оперировать информацией, оценивать её достоверности и актуальность, умение использовать современную компьютерную технику и программное обеспечение при решении разнообразных прикладных задач.

Образование бакалавра в области информатики должно основываться на фундаментальных понятиях этой науки.

Студент должен получить представление об основных понятиях из области информатики, что даст ему возможность корректного применения информатики в практической деятельности и позволит при необходимости повышать свою квалификацию.

**Цель курса «Информатика»** - обеспечение учащихся гуманитарных специализаций квалификацией в области информатики, необходимой для эффективной учебы и профессиональной деятельности.

**Задачи курса:**

- 1) Обучение студентов практическим и теоретическим основам грамотной работы с текстовыми документами малых и средних размеров (письмо, записка, прошение, отчет, статья, дипломная работа): создание, оформление, редактирование.
- 2) Обучение студентов начальным навыкам работы с табличными документами для упорядочения, сохранения и обработки данных.
- 3) Обучение студентов начальным навыкам работы с базами данных для упорядочения, сохранения и быстрого поиска данных.
- 4) Знакомство с устройством и принципами функционирования сети Интернет для правильной, эффективной и безопасной работы с сетевыми источниками информации (поиск, использование, размещение данных).

**Место курса в профессиональной подготовке выпускника.** Курс «Информатика» предназначен для студентов гуманитарных специализаций и является необходимой методической предпосылкой преподавания на современном уровне всех дисциплин, предусмотренных учебным планом духовных учебных заведений, кроме занятий физической подготовкой.

**Требования к уровню освоения содержания курса.** Квалифицированный специалист должен:

- 1) иметь представление о принципах грамотного редактирования электронных документов;
- 2) составлять, редактировать и оформлять текстовые документы средних размеров с помощью стандартных офисных приложений в соответствии с современными требованиями и стандартами;
- 3) обрабатывать и упорядочивать данные в виде электронных таблиц;

- 4) создавать и пользоваться электронными базами данных;
- 5) иметь представление об истории возникновения, принципах устройства и функционирования компьютерных сетей;
- 6) владеть навыками безопасной работы в сети Интернет.

### **Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Курс направлен на формирование следующих **компетенций**:

- способность к социальной адаптации (ОК-3);
- способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности знания о структуре, методологии и критериях современной науки (ОК-7);
- сформированность базовых знаний по всем предметам профессионального цикла (ОК-10);
- способность использовать знание информационных технологий, умение собирать, систематизировать и анализировать информацию по теме исследования, готовность применять в научно-исследовательской работе основные принципы и методы проведения научных исследований, оформлять и вводить в научный оборот полученные результаты (ПК-1);
- готовность применять стандартные методы решения проблем (ПК-2);
- способность применять основные учебно-методические принципы и методы для разработки элементов учебных курсов и подготовки методических материалов; готовность к составлению источниковедческих и библиографических обзоров по общим и специальным учебным курсам (ПК-5);
- способность подбирать, систематизировать и анализировать материал в соответствии с объектами профессиональной деятельности выпускника (ПК-8).

В рамках достижения обозначенных цели и задач курса студент должен:

- ✓ **знать** теоретические основы компьютерных технологий;
- ✓ **уметь** использовать программное обеспечение для решения прикладных задач;
- ✓ **владеть навыками** набора и форматирования документов, поиска и анализа данных.

### **Методические указания по организации изучения дисциплины**

Программа курса рассчитана на 72 часа – 2 з. ед. (36 аудиторных и 36 самостоятельной подготовки) и предполагает промежуточный контроль и зачетную форму отчетности по завершении курса.

Курс ориентирован на практическое применение информационных технологий в профессиональной деятельности. В процессе изучения материалов учебного курса предлагаются разнообразные формы работ: чтение лекций, самостоятельная работа за персональным компьютером, подготовка докладов учащимися, выполнение зачетных работ на компьютере.

Лекционные занятия призваны сформировать теоретическую базу знаний в области компьютерных технологий.

Большое внимание должно уделяться самостоятельной работе по курсу, которой отводится половина учебного времени. В ходе этой работы студенты должны закрепить навыки работы с изучаемыми компьютерными программами.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

## Раздел I. Microsoft Word

**Тема 1.** Обзор меню программы. Создание, открытие и сохранение документа. Ввод текста, выделение и копирование текста. Методы быстрого выделения фрагментов текста.

**Тема 2.** Структура документа. Разметка страницы. Разрывы, сноски. Списки, колонки, таблицы.

**Тема 3.** Ссылки. Создание списка литературы. Оглавление. Рецензирование.

## Раздел II. Microsoft Excel

**Тема 4.** Обзор меню программы. Создание, открытие и сохранение табличного документа. Ячейки и способы их заполнения. Форматы данных.

**Тема 5.** Адреса. Простейшие формулы. Ввод формул. Абсолютные адреса. Создание расчетных таблиц. Создание диаграмм.

## Раздел III. Microsoft Access

**Тема 6.** СУБД MS Access. Создание реляционной базы данных.

**Тема 7.** СУБД MS Access. Создание запросов к реляционной базе данных.

## Раздел IV. Сетевые технологии

**Тема 8.** История и принципы функционирования глобальной компьютерной сети Интернет. Протоколы передачи данных. Поиск информации. Безопасность в сети Интернет. Антивирусное программное обеспечение.



## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН КУРСА

Тема	Всего часов	Формы занятий		
		Лекции	Семинары	Самостоятельные занятия
<b>Microsoft Word</b>				
Microsoft Word. Обзор меню программы. Создание, открытие и сохранение документа. Ввод текста, выделение и копирование текста. Методы быстрого выделения фрагментов текста.	12	1 (2)	2 (4)	3 (6)
Структура документа. Разметка страницы. Разрывы, сноски. Списки, колонки, таблицы.	8	1 (2)	1 (2)	2 (4)
Ссылки. Создание списка литературы. Оглавление. Рецензирование.	8	1 (2)	1 (2)	2 (4)
<b>Microsoft Excel</b>				
Microsoft Excel. Обзор меню программы. Создание, открытие и сохранение табличного документа. Ячейки и способы их заполнения. Форматы данных.	12	1 (2)	2 (4)	3 (6)
Адреса. Простейшие формулы. Ввод формул. Абсолютные адреса. Создание расчетных таблиц. Создание диаграмм.	8	1 (2)	1 (2)	2 (4)
<b>Microsoft Access</b>				
СУБД MS Access. Создание реляционной базы данных.	8	1 (2)	1 (2)	2 (4)
СУБД MS Access. Создание запросов к реляционной базе данных.	8	1 (2)	1 (2)	2 (4)
<b>Сетевые технологии</b>				
История и принципы	8	1 (2)	1 (2)	2 (4)

<p>функционирования глобальной компьютерной сети Интернет. Протоколы передачи данных. Поиск информации. Безопасность в сети Интернет. Антивирусное программное обеспечение.</p>				
<b><i>Семестр</i></b>	<b><i>72</i></b>	<b><i>8 (16)</i></b>	<b><i>10 (20)</i></b>	<b><i>18 (36)</i></b>
<b>ИТОГ</b>	<b><i>72</i></b>	<b><i>8 (16)</i></b>	<b><i>10 (20)</i></b>	<b><i>18 (36)</i></b>

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Основная литература

1. Пащенко И.Г. Word 2007 - Шаг за шагом. М.: ЭКСМО, 2009
2. Пащенко И.Г. Excel 2007 - Шаг за шагом. М.: ЭКСМО, 2008
3. Шевченко Н.А. Access 2003. Искусство создания базы данных. – М.: НТ Пресс, 2007. – 160 с.: ил. – (Просто о сложном).

### Дополнительная литература

1. Симонович С.В. и др. Информатика. Базовый курс: учебное пособие для студентов вузов. – СПб.: Питер, 2000.
2. Олифер В. Г., Олифер Н. А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник для вузов. Питер, 2007
3. Стариченко Б. Е. Теоретические основы информатики. Учебное пособие для вузов. ГЛ-Телеком, 2004
4. Острейковский В. А. Информатика. М.: Высшая школа, 2004
5. Брукшир Дж. Информатика и вычислительная техника. Питер, 2004
6. Гельман В.Я. Решение математических задач средствами Excel. Практикум: Учебное пособие для студентов вузов. – СПб.: Питер, 2003
7. Информатика: практикум по технологии работы на компьютере / Под ред. Н.В. Макаровой. – 3-е изд., перераб. – М.: Финансы и статистика, 2005.
8. Информатика: Учебник / Под ред. Н.В. Макаровой. М., 1997.

### **Контрольные вопросы по курсу**

1. Текстовый редактор. Интерфейс MS WORD
2. Текстовый редактор. Редактирование и форматирование текста.
3. Таблицы в текстовом редакторе. Редактор формул. Графические возможности.
4. Создание расчетных таблиц в MS Excel
5. Графическое представление табличных данных в MS Excel
6. СУБД MS Access. Создание реляционной базы данных
7. СУБД MS Access. Создание запросов к реляционной базе данных
8. Что такое Интернет?
9. Что такое Всемирная Паутина?
10. История возникновения Интернета?
11. Что такое TCP/IP?
12. Что такое IP адрес?
13. Что такое DNS?
14. Виды сетевых протоколов
15. Принципы идентификации сетевых ресурсов
16. Гипертекст, понятие об HTML
17. Поисковые системы в Интернете – виды, принципы работы.
18. Электронная почта – принципы и особенности работы.
19. Политика безопасности информации
20. Антивирусы – виды, принципы работы

**Контроль над освоением студентом дисциплины**  
**Текущий контроль – выполнение практических работ**

<b>№ работы</b>	<b>Тема работы</b>	<b>График проведения работы</b>
<b>1</b>	MS Word	После изучения программы
<b>2</b>	MS Excel	После изучения программы
<b>3</b>	MS Access	После изучения программы