

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Домнин Сергей Викторович (Высокопреосвященнейший Серафим Митрополит Пензенский и Нижнеомовский)
 Должность: ректор
 Дата подписания: 01.04.2022 13:05:32
 Уникальный программный ключ:
 07960c1b9cd1d9ae36fb315b92dce74b0fbb8ecb747588a5eb5ad41cbdfc26a2

**Религиозная организация –
 духовная образовательная организация высшего образования
 «Пензенская духовная семинария
 Пензенской Епархии Русской Православной Церкви»**

УТВЕРЖДАЮ
 Первый проректор,
 проректор по учебной работе

 Протоиерей Николай Грошев
 « ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Б1. Б.17 Информатика

(наименование дисциплины)

Уровень основной образовательной программы Бакалавриат
(бакалавриат, магистратура, специалитет)

Направление подготовки 48.03.01 Теология

Форма обучения очная, заочная
(очная, заочная)

Кафедра - разработчик Кафедра Церковной истории и философии

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	
	Всего часов / з. е.	Курс1, Семестр 1	Всего часов / з. е.	Курс1
Аудиторные занятия — всего	18	18	4	4
лекции				
консультации				
практические занятия (семинары)				
лабораторные работы	18	18	4	4
Самостоятельная работа — всего	54	54	64	64
курсовой проект (работа)				
контрольные работы				
реферат				
другие виды самостоятельной работы				
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой (4 ч.)	Зачет с оценкой (4ч.)
Всего по дисциплине	2 з.е. (72 часа)	2 з.е. (72 часа)	2 з.е. (72 часа)	2 з.е. (72 часа)

Визирование рабочей программы для исполнения в очередном учебном году

Начальник УМО

_____ *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* _____ *подпись* _____ *дата*

_____ протокол от _____ № _____
Заведующий кафедрой

_____ *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* _____ *подпись* _____ *дата*

Визирование рабочей программы для исполнения в очередном учебном году

Начальник УМО

_____ *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* _____ *подпись* _____ *дата*

_____ протокол от _____ № _____
Заведующий кафедрой

_____ *Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание* _____ *подпись* _____ *дата*

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса «Информатика» - обеспечение учащихся семинарии 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, обработки и анализа данных.

3) Обучение студентов основам подбора материала, дизайна, построения структуры и демонстрации презентаций

4) Знакомство с устройством и принципами функционирования сети Интернет для правильной, эффективной и безопасной работы с сетевыми источниками информации (поиск, использование, размещение данных).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информатика» изучается в 1 семестре, относится к базовой части блока Б1 Дисциплины (модули).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

а) общекультурными компетенциями

ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию

(код) (наименование)

б) общепрофессиональными компетенциями

ОПК-1 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности теолога на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

(код) (наименование)

Требования к уровню усвоения дисциплины.

По прохождении курса лекций студент 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) проектировать и реализовывать презентации

5) иметь представление об истории возникновения, принципах устройства и функционирования компьютерных сетей;

6) владеть навыками безопасной работы в сети Интернет;

4. Структура дисциплины по видам учебной работы, соотношение тем и формируемых компетенций

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетные единицы 432 часа.

№ п/п	Разделы, темы	Неделя семестра	Виды учебной работы (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции (код)	Всего компетенций
			Л.	Пр.	Сам. раб.			
Семестр 1								
1.	Тема 1			2	2	Сдача домашних и контрольных работ, ответы во время устного или письменного опроса.	ОК – 7 ОПК – 1	2
2	Тема 2			1	4			2
3	Тема 3			1	4			2
4	Тема 4			1	4			2
5	Тема 5			1	4			2
6	Тема 6			1	4			2
7	Тема 7			1	4			2
8	Тема 8			1	4			2
9	Тема 9			1	4			2
10	Тема 10			1	4			2
11	Тема 11			1	4			2
12	Тема 12			1	2			2
13	Тема 13			1	2			2
14	Тема 14			1	2			2
15	Тема 15			1	2			2
16	Тема 16			2	4			2
Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой								

№ п/п	Разделы, темы	Неделя семестра	Виды учебной работы (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции (код)	Всего компетенций
			Л.	Пр.	Сам. раб.			
Семестр 1								
1.	Тема 1			0,5	4	Сдача домашних и контрольных работ, ответы во время устного или письменного опроса. выполнение курсовых работ	ОК – 7 ОПК – 1	2
2	Тема 2				4			2
3	Тема 3			0,5	4			2
4	Тема 4				4			2
5	Тема 5				4			2
6	Тема 6			0,5	4			2
7	Тема 7				4			2
8	Тема 8			0,5	4			2
9	Тема 9				4			2
10	Тема 10			0,5	4			2
11	Тема 11				4			2
12	Тема 12			0,5	4			2
13	Тема 13				4			2
14	Тема 14			0,5	4			2
15	Тема 15				4			2
16	Тема 16			0,5	4			2
Форма промежуточной аттестации – зачет								

5. Содержание дисциплины

Тематическое содержание курса

Введение. Информатика и ее место в системе знаний.

Раздел I. Текстовые редакторы

Тема 1. Структура окна. Обзор основных инструментов

Тема 2. Создание, сохранение, открытие документа. Ввод, выделение, копирование текста, вставка. Поиск, замена

Тема 3. Структура документа. Абзац. Стили и темы

Тема 4. Форматирование текста. Списки. Колонки. Таблицы

Тема 5. Разметка страницы. Разрывы. Сноски. Текстовые блоки. Схемы. Изображения. Диаграммы. Ссылки. Список литературы. Оглавление. Рецензирование

Раздел II. Электронные таблицы

Тема 6. Табличный документ. Ячейки и способы их заполнения. Форматы данных. Специальная вставка

Тема 7. Адреса. Простейшие формулы. Ввод формул. Абсолютные адреса. Имена

Тема 8. Логические формулы. Условное форматирование

Тема 9. Сортировки. Фильтры

Раздел III. Презентации

Тема 10. Обзор окна приложения. Структура презентации. Слайды. Заголовки.

Тема 11. Основные элементы слайда. Принципы дизайна слайдов

Тема 12. Анимация, принципы анимации. Публикация презентаций.

Раздел IV. Информационные и коммуникационные технологии

Раздел IV.а. Коммуникационные технологии

Тема 13. История и принципы функционирования глобальной компьютерной сети Интернет. Сервисы (услуги) и ресурсы (сайты) сети Интернет

Тема 14. Безопасность в сети Интернет

Раздел IV.б. Информационные технологии

Тема 15. Вредоносные программы (вирусы) – классификация, симптомы заражения, методы защиты

Тема 16. Прикладное программное обеспечение – классификация, принципы работы

Раздел I. Текстовые редакторы

Тема 1. Структура окна. Обзор основных инструментов. Список последних документов. Параметры. Панель быстрого доступа. Линейки. Прокрутки. Выбор объекта перехода. Строка состояния.

Тема 2. Создание, сохранение, открытие документа. Ввод, выделение, копирование текста, вставка. Поиск, замена. Форматы сохранения. Автосохранение. Открытие документа. Восстановление. Ввод текста. Основные способы

выделения текста: по символам, по словам, по строкам, по предложениям, по абзацам, весь текст. Выделение длинного фрагмента. Выделение с помощью мыши. Выделение вертикальных блоков. Основные приемы копирования и переноса текста с помощью клавиатуры и мыши. Буфер обмена. Специальная вставка. Поиск и замена. Дополнительные параметры поиска. Замена формата, специальных символов

Тема 3. Структура документа. Абзац. Секция. Стили и темы. Схема документа. Эскизы. Абзац. Параметры абзаца. Нежелательность пустых абзацев. Темы

Тема 4. Форматирование текста. Списки. Колонки. Таблицы. Многоуровневые списки. Варианты маркеров. Колонки. Таблицы. Способы ввода таблицы: по клеткам, по параметрам, рисование, экспресс-таблицы. Вставка и удаление строк и столбцов. Расположение и ориентация текста в ячейках. Сортировка. Преобразование в текст. Формулы

Тема 5. Разметка страницы. Разрывы. Сноски. Текстовые блоки. Параметры страницы. Ориентация, размер. Поля. Колонтитулы. Нумерация страниц. Разрывы: страницы, колонки, секции. Сноски. Текстовые блоки. Параметры текстовых блоков. Направление текста. Сложная композиция текста на странице с помощью текстовых блоков. Схемы. Изображения. Диаграммы. Основные фигуры. Многоугольники. Сдвиги и повороты. Группировка и закрепление элементов. Параметры фигур. Изображения. Вставка изображения из файла. Редактирование изображения: оптимизация размера, повороты, обрезка, рамки, изменение цветов. Расположение изображения в тексте. Вставка подписи. Диаграммы. Основные параметры диаграмм. Ссылки. Список литературы. Оглавление. Рецензирование. Вставка ссылки. Различные форматы ссылок и списков литературы. Автоматическое создание оглавления. Создание оглавления вручную. Режим рецензирования. Исправления, выноски

Раздел II. Электронные таблицы

Тема 6. Табличный документ. Ячейки и способы их заполнения. Форматы данных. Специальная вставка. Листы. Способы заполнения ячеек. Заполнение ячеек однородными данными. Копирование и перенос ячеек. Основные форматы данных: общий, числовой, дата, процентный, настраиваемый. Специальная вставка: копирование значений, формул, форматов, копирование с операциями, транспонирование

Тема 7. Адреса. Простейшие формулы. Ввод формул. Абсолютные адреса. Имена. Адреса массивов. Формулы, строка формул. Библиотеки функций. Ввод функций с помощью конструктора и вручную. Абсолютные адреса.

Тема 8. Логические формулы. Условное форматирование. Сложные формулы. Логические формулы. Условное форматирование. Виды условий, варианты цветовых форматов

Тема 9. Сортировки. Фильтры. Текстовые, числовые, по цвету. Расширенный фильтр

Раздел III. Презентации.

Тема 10. Обзор окна приложения. Создание, редактирование презентации. Структура презентации. Слайды. Заголовки слайдов. Основы типографики.

Тема 11. Основные элементы слайда. Надпись, изображение, рисунок. Фигуры. Группировка фигур. Принципы дизайна слайдов. Цветовое оформление, композиция элементов.

Тема 12. Анимация, принципы анимации. События анимации — вход, выход, наведение курсора, клик. Публикация презентаций. Форматы публикации презентаций. Формат html и pdf.

Раздел IV. Информационные и коммуникационные технологии

Раздел IV.а. Коммуникационные технологии

Тема 13. История и принципы функционирования глобальной компьютерной сети Интернет. Понятия Интернет и Всемирной Паутины. Транспортные протоколы, IP-адресация. Система доменных имён. Модель ISO/OSI. Принципы идентификации ресурсов. Представление о гипертексте, HTML, браузеры. Сервисы (услуги) и ресурсы (сайты) сети Интернет. Поисковые системы. Электронная почта. Интернет-энциклопедии. Форумы, блоги, социальные сети. Списки рассылки. Интернет-магазины, аукционы, доски объявлений. Файлообменные сети. Электронные платежные системы. Интернет-радио.

Тема 14. Безопасность в сети Интернет. Антивирус, сетевой экран (файрвол). Принципы работы с паролями. Установка уровней безопасности в браузерах. Трояны, шпионы – методы защиты. Фишинг. Принцип «чистой территории»

Раздел IV.б. Информационные технологии

Тема 15. Вредоносные программы (вирусы). Понятие о вредоносной программе. Классификация по наличию материальной выгоды, по цели разработки, по методам распространения. Правила разграничения доступа. Политика безопасности информации. Виды наносимого вреда. Методы защиты от вредоносных программ

Тема 16. Прикладное программное обеспечение – классификация, принципы работы. Архиваторы. Приложения для работы с мультимедиа. Приложения для работы с текстовой информацией. Антивирусы. Словари и переводчики. Офисные приложения. Системы управления базами данных (СУБД). Сервисные утилиты. Языки программирования. Общие рекомендации по поиску, установке и обеспечению работоспособности приложений. Классификация по типу платформы приложения (мобильное, настольное, облачное, распределенное)

6. Образовательные технологии

При проведении занятий и организации самостоятельной работы студентов используются:

Традиционные технологии обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: объяснительно-иллюстрированный и репродуктивный методы.

Использование традиционных технологий обеспечивает прочное усвоение представленного в учебнике материала

Интерактивные технологии обучения, предполагающие организацию обучения как продуктивной творческой деятельности в режиме взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем.

Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях: творческие задания, обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем.

Использование интерактивных образовательных технологий способствует более прочному усвоению материала, развитию творческого мышления и коммуникативных навыков

7. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине

Контрольные вопросы по курсу

1. История развития ИКТ
2. История появления и развития глобальной сети Интернет
3. Принципы построения вычислительных сетей
4. Классификация программного обеспечения
5. Семейства операционных систем. Основные особенности
6. Устройство персонального компьютера. Основные характеристики комплектующих
7. Основные элементы текстового документа
8. Принципы работы со стилями в текстовом документе. Автоматическое формирование оглавления
9. Основные принципы работы с электронными таблицами. Использование формул
10. Построение графиков и диаграмм по данным электронной таблицы
11. Использование электронных таблиц для работы с наборами данных. Сортировка, фильтрация, условное форматирование
12. Основные принципы подготовки и реализации презентаций
13. Поиск информации в сети Интернет. Язык поисковых запросов
14. Основы безопасности работы за ПК. Использование антивирусного ПО

Контрольные задания по курсу

1. Текстовые редакторы

1.1. Объявление. Составить объявление о продаже мебели (стола, стульев, шкафа), посуды (тарелок, чашек, вилок и ложек), мотоцикла, двух мобильных телефонов. Краткие характеристики придумать самим. Предметы перечисляются многоуровневым списком. Название каждого предмета выделяется жирным шрифтом, характеристики – курсивом. Шрифт Georgia. Объявление должно быть разумно расположено на странице А4, занимая весь объем; ориентация альбомная. Внизу – полоски с телефоном. Продающиеся предметы можно придумать самому.

1.2. Генеалогическое дерево. Составить генеалогическое дерево в виде схемы. Информация о каждом человеке (ФИО, дата рождения и смерти, если умер) в прямоугольнике. От родителей к детям стрелки, между супругами значок «∞». Достаточно отобразить 3-4 поколения. Над схемой заголовок.

1.3. Пять любимых книг. Составить документ, содержащий рецензии на любые 5 книг. На каждую книгу по одному абзацу: название, автор, фотография обложки, 1-2 фразы о содержании, на кого книга рассчитана, 1-2 фразы – оценка. В конце документа список книг с полными библиографическими данными, написанный в правильном формате, как положено в списке литературы. Документ отформатировать с помощью стилей.

1.4. Составить прошение (или объяснительную) на произвольную тему. Документ должен быть составлен грамотно, текст правильно распределен на листе А4. Требование: не должно быть многократных пробелов и многократных знаков абзаца.

2. Электронные таблицы

2.1. Заполнение таблицы и простое форматирование. Создать календарь на 2012 год следующего вида. По столбцам – месяцы, заголовки столбцов в формате «дата» (Январь 2012). По строкам числа – заголовки строк 1, 2, 3, ... 31 – в числовом формате без знаков после запятой. Данные самой таблицы - дни недели: пн, вт, ср, чт, пт, сб, вс – в текстовом формате. Вс – красным цветом, ср, пт – черным, остальные синим. Дни Великого поста – цвет заливки ячеек светло голубой. Выравнивание всюду по центру. Заголовки строк и столбцов жирным шрифтом. *Указание.* Для изменения цвета текста можно использовать условное форматирование. Или же вначале написать слова соответствующим цветом, а потом уже продолжать на всю таблицу.

2.2. Простые формулы. Продукт содержит 160 г воды, 250 г сахара, 150 г масла, 4 г соли, 10 г корицы, 300 г муки, 100 г. молока. Составить таблицу со следующими столбцами: номер компонента, название компонента, масса, массовая доля (сколько процентов составляет его масса в массе продукта в целом) – формат процентный, один знак после запятой. По строкам – компоненты, последняя строка – всего. *Указание.* Использовать формулы с абсолютными адресами (F4).

2.3. Фильтры и сортировки. а) Отсортировать холодильники (из таблицы) по названию и по цене (по названию, а с одинаковыми названиями по цене). б) Отобрать холодильники с объемом больше 150 литров, системой отта-

ивания по frost белого или серебристого цвета. *Указание.* Задания делать на отдельных листах, для чего исходную таблицу следует скопировать на другие листы перед выполнением задания.

3. Электронные таблицы. Дополнительные задания

3.1. Сводная таблица. С помощью сводной таблицы посчитать среднюю цену по каждой марке холодильника.

3.2. График и диаграмма. а) Представить в наглядной форме данные о браках и разводах в нашей стране, данные взять с сайта www.gks.ru. б) Нарисовать график функции $y = \sin x$ на интервале от -10 до +10. При этом оси должны пересекаться в нуле и заканчиваться стрелочками.

3.3. Текстовые функции. Написать функцию, которая по фамилии, имени и отчеству (в трех разных ячейках) будет составлять запись фамилия и инициалы. Пример: Иванов И.И.

4. Презентации

4.1. Создать презентацию на одну из следующих тем: «Декалог Моисея», «7 дней творения», «Вселенские соборы Православной Церкви», «Символ веры». Сохранить презентацию в нескольких разных форматах.

8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины
Основная, дополнительная и нормативная литература, необходимая
для освоения дисциплины

Основная библиография.

1. Богомолова О.Б. Работа в электронных таблицах OpenOffice.org Calc: практикум. – М., 2012.
2. Гураков А. В. Информатика. Введение в Microsoft Office: учебное пособие. – Томск, 2012.
3. Матвеев Л. М. Windows 8.1 + Office 2013 [Электронный ресурс]: практическое руководство по работе в новейшей системе и офисных программах/ Матвеев Л.М., Вишневский В.П., Прокди Р.Г. – Электрон. текстовые данные. – СПб., 2015.
4. Кропп А.П. Самоучитель Windows 8.1 + Office 2013. – СПб., 2015.

Дополнительная литература.

1. Эндрю Питоньяк OpenOffice.org для профессионала. – М., 2008. – 448 с.
2. Иванова Н. Ю. Системное и прикладное программное обеспечение: учебное пособие. – М., 2011. – 202 с.
3. Кудрявцев Е. М. Оформление дипломного проекта на компьютере. – М., 2007. – 224 с.
4. Кропоткин А. В. Новичок. Excel 2010: работа с электронными таблицами и вычисления. – СПб., 2010. – 192 с.
5. Богомолова О. Б. Искусство презентации. Платформа Linux: практикум. – М., 2012. – 349 с. – Режим доступа: [URL]: <http://www.iprbookshop.ru/20706>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
6. Несен А.В. Microsoft Word 2010. От новичка к профессионалу. – М., 2011. – 448 с.
7. Каптерев А. Мастерство презентации: как создавать презентации, которые могут изменить мир. – М., 2014. – 329 с.
8. Мазилкина Е.И. Искусство успешной презентации. – Саратов, 2010. – 824 с.