

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Тарасова Ирина Владимировна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 19.09.2022 15:54:29  
Уникальный программный ключ:  
8c45e14bf77dac42d4f8b124280a05e6949a00d3

**Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет**

**Факультет информатики и прикладной математики**

**Кафедра информатики**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

/ прот. Геннадий Егоров /

2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНФОРМАТИКА**

Направление подготовки: 48.03.01 «Теология»

Профиль подготовки: «Систематическая теология конфессии»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочная

Москва, 2018 г.

Год начала обучения по учебному плану 2018

## Оглавление

1. Цель освоения дисциплины.....	3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	3
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	3
3.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины ..3	
3.2. Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины.....4	
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Структура и содержание дисциплины.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) .....	7
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	8
7. Фонд оценочных средств .....	8
7.1. Информация о фонде оценочных средств и контролируемой компетенции .....	8
7.2. Показатели оценивания основного этапа освоения компетенции .....	8
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	13
10. Материально-техническая база для осуществления образовательного процесса.....	13

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целями изучения дисциплины «Информатика» являются ознакомление студентов с основными принципами построения информационных систем; ознакомление студентов с архитектурой средств вычислительной техники; обучение студентов общим приемам и технологии работы со средствами вычислительной техники и телекоммуникации; ознакомление с методами решения наиболее распространенных задач с применением средств вычислительной техники.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина находится в базовой части (Б1.Б.06) образовательной программы и является обязательной к освоению.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

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

Дисциплина призвана сформировать у обучающихся общепрофессиональную компетенцию 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.

#### **Этапы освоения компетенции**

Освоение компетенции подразумевает три этапа. Начальный и основной этапы формируются у обучающегося в течение семестра в порядке прохождения отдельных дисциплин образовательной программы, обеспечивающих освоение данной компетенции; формирование завершающего этапа происходит во взаимосвязи дисциплин образовательной программы, обеспечивающих освоение данной компетенции.

На начальном этапе в течение семестра формируются информационные и инструментальные основы компетенции, осваиваются базовые категории, формируются основные умения. Знания и умения этого этапа в целом носят репродуктивный характер. Обучающийся воспроизводит термины, факты, методы, понятия, принципы и правила; решает учебные задачи по образцу. Контроль качества освоения начального этапа компетенции осуществляется по результатам текущей успеваемости обучающегося в течение семестра.

Основной этап. Освоение этого этапа проходит к концу семестрового обучения. Обучающийся осваивает аналитические действия с предметными знаниями по дисциплине, способен самостоятельно решать учебные задачи, внося коррективы в алгоритм действий, осуществляя саморегуляцию в ходе работы и перенося знания и умения на новые условия. Контроль качества освоения основного этапа компетенции выносится на промежуточную аттестацию.

Завершающий этап подразумевает достижение обучающимся итоговых показателей по заявленной компетенции, освоение всего необходимого объема знаний, овладение всеми умениями и навыками в области означенной компетенции. Обучающийся способен использовать эти знания, умения и навыки при решении задач повышенной сложности и в нестандартных условиях. Формирование этого этапа подразумевает взаимосвязь всех дисциплин образовательной программы.

### 3.2. Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины

Этап освоения компетенции	Предполагаемые результаты освоения
Начальный	<p>Знать:</p> <p>Общую функциональную схему компьютера.</p> <p>Назначение и основные характеристики устройств компьютера.</p> <p>Назначение и основные функции операционной системы.</p>
	<p>Уметь:</p> <p>Работать в среде Windows.</p> <p>Работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, архивировать, пересылать, удалять, осуществлять поиск).</p> <p>Вводить и выводить данные.</p> <p>Работать с носителями информации.</p> <p>Пользоваться антивирусными программами.</p>
	<p>Владеть:</p> <p>Навыками работы в среде Windows</p> <p>Навыками работы с файлами (создавать, копировать, переименовывать, архивировать, пересылать, удалять, осуществлять поиск)</p> <p>Навыками работы с носителями информации.</p> <p>Навыками работы с электронными таблицами, пользоваться их</p>

	инструментами и встроенными функциями, производить разнообразные вычисления.
Основной	<p>Знать:</p> <p>Основы строения и функционирования операционных систем, операционных оболочек и сервисного программного обеспечения.</p> <p>Назначение файловой системы, основные принципы ее организации.</p> <p>Назначение и функциональные возможности прикладного программного обеспечения общего применения.</p>
	<p>Уметь:</p> <p>Применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов.</p> <p>Работать с электронными таблицами, пользоваться их инструментами и встроенными функциями, производить разнообразные вычисления, в том числе – экономические расчеты.</p> <p>Осуществлять компьютерные вычисления дат Пасхи, Троицы, Вознесения, Дмитриевской родительской субботы.</p> <p>Создавать простейшие базы данных, работать с основными их объектами.</p> <p>Использовать приобретенные знания и навыки в практической деятельности.</p>
	<p>Владеть:</p> <p>Навыками создания простейших баз данных, работы с основными их объектами.</p> <p>Навыками осуществления сортировки и поиска записей.</p> <p>Навыками решения поставленных задач с помощью соответствующего программного обеспечения.</p> <p>Навыками использования приобретенных знаний практической деятельности.</p>

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часа.

**5. Структура и содержание дисциплины**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№	Раздел Дисциплины	Сессия	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах).		
			Контакт. работа	Самост. работа	Контроль
1	Информация и информационные процессы	1	1		
2	Компьютер (ЭВМ)	1	1		
3	Программное обеспечение	2	1	16	
4	Информационные технологии	2		16	
5	Информационная безопасность	2	1	16	
6	Компьютерные сети и интернет-ресурсы	2		16	
7	Зачет	2			4
<i>Итого:</i>			4	64	4
<i>Всего:</i>			72		

## **5.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)**

### 1.1. Информация и ее кодирование. Измерение информации.

Восприятие информации человеком. Языки и информация. Технические системы передачи информации. Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.

### 1.2. Системы счисления

Развернутая форма записи числа. Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую. Двоичная арифметика.

### 1.3. Введение в математическую логику.

Основные логические операции. Логические схемы. Примеры вычисления логических выражений. Логические элементы.

## 2. Архитектура и история ЭВМ.

Основные устройства ЭВМ. Основные характеристики ПК. Состав устройств ПК. Характеристики поколений ЭВМ.

3. ЭВМ и информация. Виды программного обеспечения. Файлы и файловые структуры.

### 4.1. Работа с текстовой информацией.

Способы обработки и хранения текстов. Текстовые редакторы. Текстовый редактор MS Word.

### 4.2. Табличные вычисления на компьютере.

Структура электронной таблицы (ЭТ). Данные в ЭТ. Статистические функции. Абсолютная и относительная адресация в ЭТ. Графическая обработка данных. ЭТ MS Excel.

### 4.3. Хранение и поиск информации.

Информационные системы. Реляционные базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). СУБД MS Access.

5. Безопасность информационных систем. Цели и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности. Несанкционированный доступ (НСД). Понятие политики безопасности.

6. Общие принципы функционирования компьютерных сетей. Сеть Интернет. Виды Интернет-ресурсов. Ограничение доступа.

## **6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся обеспечивается следующими документами и материалами:

1. Рабочей программой дисциплины
2. Планами учебных занятий, предоставляемых преподавателем в начале каждого раздела дисциплины
3. Методическими пособиями по дисциплине (см. в списке литературы)
4. Образцами проверочных заданий, представленных в фонде оценочных средств (См. *Приложение*).

## **7. Фонд оценочных средств**

### **7.1. Информация о фонде оценочных средств и контролируемой компетенции**

Фонд оценочных средств разработан для осваиваемой в ходе реализации курса компетенции в соответствии с п.21 Приказа Министерства Образования № 1367 от 19.12.2013 и представлен в *Приложении* к настоящей программе.

Настоящий фонд оценочных средств в составе рабочей программы дисциплины представлен для проведения промежуточной аттестации в объеме основного этапа освоения компетенции.

### **7.2. Показатели оценивания основного этапа освоения компетенции**

В качестве показателя оценивания поэтапного освоения компетенции выступает позиция знания, умения и навыка обучающегося, соответствующая контролируемому этапу освоения компетенции.

*Показатели оценивания основного этапа компетенции:*

Знание основ строения и функционирования операционных систем, операционных оболочек и сервисного программного обеспечения.

Знание назначения файловой системы, основных принципов ее организации.



Знание назначения и функциональных возможностей прикладного программного обеспечения общего применения.

Умение применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов.

Умение работать с электронными таблицами, пользоваться их инструментами и встроенными функциями, производить разнообразные вычисления, в том числе – экономические расчеты.

Умение осуществлять компьютерные вычисления дат Пасхи, Троицы, Вознесения, Дмитриевской родительской субботы.

Умение создавать простейшие базы данных, работать с основными их объектами.

Умение использовать приобретенные знания и навыки в практической деятельности.

Владение навыками создания простейших баз данных, работы с основными их объектами.

Владение навыками осуществления сортировки и поиска записей.

Владение навыками решения поставленных задач с помощью соответствующего программного обеспечения.

Владение навыками использования приобретенных знаний практической деятельности.

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Вопросы для проведения промежуточной аттестации:

1. Сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации, показатели качества информации, формы представления информации. Системы передачи информации.
2. Меры и единицы представления, измерения и хранения информации.
3. Системы счисления.
4. Кодирование данных в ЭВМ.
5. Основные понятия алгебры логики.
6. Логические основы ЭВМ.

7. Основные этапы развития вычислительной техники. Архитектуры ЭВМ. Принципы работы вычислительной системы.
8. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Центральный процессор. Системные шины и слоты расширения.
9. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики.
10. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.
11. Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики.
12. Понятие и назначение операционной системы. Разновидности операционных систем. Служебное (сервисное) программное обеспечение.
13. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами.
14. Программы для работы с файлами.
15. Программное обеспечение обработки текстовых данных.
16. Электронные таблицы.
17. Электронные презентации.
18. Общее понятие о базах данных. Основные понятия систем управления базами данных и банками знаний.
19. Модели данных в информационных системах.
20. Реляционная модель базы данных.
21. СУБД. Объекты баз данных.
22. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях. Электронная подпись.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

**Критерии оценивания основного этапа освоения компетенции**

Критерием оценивания поэтапного освоения компетенции является признак, по наличию или отсутствию которого оценивается качество ответа или содержания работы обучающегося.

## **Критерии оценивания устных опросов**

*Критерии оценивания устных опросов разнятся в зависимости от содержания задания. В общем виде они могут быть представлены:*

- полнотой раскрытия темы вопроса (охвачен весь заявленный период, обозначены все значимые течения и фигуры и т.п.);
- отсутствием ошибок в изложении фактического материала, привлекаемого для построения ответа, а также общим качеством построения ответа (связность, логическая последовательность);
- указанием на проблемные (и, возможно, дискуссионные) моменты, наличествующие в обсуждаемой тематике.

В случае оценивания по пятибалльной шкале наличие в ответе только одного из названных критериев приравнивается к оценке «3» («удовлетворительно»), двух – к оценке «4» (хорошо), трех и более – к оценке «5» («отлично»).

## **Описание шкал оценивания основного этапа освоения компетенции**

Итоговая оценка по дисциплине, обеспечивающей освоение начального и основного этапа контролируемой компетенции, складывается из суммирования результатов контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации. В рамках балльно-рейтинговой системы оценивания до 40 % оценки возложено на текущий контроль успеваемости и до 60 % оценки определяется по результатам промежуточной аттестации (зачета или экзамена).

Оценка «5» («отлично») свидетельствует о повышенном (творческом) уровне освоения контролируемых этапов компетенции и соответствует суммарным 86-100 баллам по балльно-рейтинговой системе.

Оценка «4» («хорошо») свидетельствует о базовом (пользовательском) уровне освоения контролируемых этапов компетенции и соответствует суммарным 71-85 баллам по балльно-рейтинговой системе.

Оценка «3» («удовлетворительно») свидетельствует о минимальном (репродуктивном) уровне освоения контролируемых этапов компетенции и соответствует суммарным 56-70 баллам по балльно-рейтинговой системе.

Оценка «2» («неудовлетворительно») свидетельствует о недостаточном уровне освоения контролируемых этапов компетенции и соответствует суммарным 0-55 баллам по балльно-рейтинговой системе.

Текущий контроль 40%	Семестровая аттестация 60%	Суммарное количество баллов	Итоговая оценка за дисциплину
34-40	52 - 60	86-100	«5» («отлично»)
28-34	43-51	71-85	«4» («хорошо»)
22-28	34-42	56-70	«3» («удовлетворительно»)
0-22	0-33	0-55	«2» («неудовлетворительно»)

### Средства оценивания

В случае *недифференцированного контроля (в форме зачета)* необходимым и достаточным для зачета является один положительный критерий в заданиях промежуточной аттестации. В этом случае ответ обучающегося в балльно-рейтинговой системе оценивается 34 баллами.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) Основная литература

1. Акулов О. А., Медведев Н. В. Информатика Базовый курс: Учебник для студентов вузов, бакалавров, магистров, обучающихся по направлениям 552800, 654600 "Информатика и вычисл. техника"4-е изд М: Омега-Л 2007
2. Симонович С.В. Информатика для юристов и экономистов. Учебник для ВУЗов. СПб.: Питер, 2002.

### б) Дополнительная литература

1. Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2 ч. Ч.1: Основы информатики и информационных технологий.- М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.- 320 с.
2. Уэйн Л.Винстон. Microsoft Excel: анализ данных и построение бизнес-моделей / Пер. с англ.- М.: "Русская редакция", 2005.- 576 с.
3. Быстро и легко. Сборка, диагностика, оптимизация и апгрейд современного компьютера. : Практ. пособие. /Под. Ред. Ф.А. Резникова. – М.: Лучшие книги, 2000.
4. Додж М., Кината К., Стинсон К. Эффективная работа с MS Excel 2000. - СПб.: Питер, 2000.
5. Информатика для юристов и экономистов. /Под ред. С.В. Симоновича. – СПб.: Питер, 2001.

6. Куртер Дж. MS Office 2000: учебный курс. - Спб.: Питер, 2000.
7. Лебедев А.В. Информационные технологии в контексте гуманитарного знания.  
[www.riku.ru/lebedev.htm](http://www.riku.ru/lebedev.htm)
8. Макарова Н.В., Трофимец В.Я. Статистика в Excel: Учеб. пособие.- М.: Финансы и статистика, 2003.- 386 с.
9. Робинсон С. Microsoft Access 2000: учебный курс. - Спб.: Питер, 2000.
10. Рыбин Ч. Эффективная работа с MS Word 2000. - Спб.: Питер, 2000 Спб.: Питер, 2000.
11. Щеглов А.Ю. Защита компьютерной информации от несанкционированного доступа. – СПб: Наука и Техника, 2004.
12. Экономическая информатика. /Под ред. Конюховского, Д.Н. Колесова. - Спб.: Питер, 2000.

#### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При подготовке к рубежному контролю, для получения целостной картины по изучаемым вопросам, студентам рекомендуется использовать минимум три источника, указанных в списках обязательной и рекомендуемой литературы. В случае возникновения каких бы то ни было неясностей при изучении вопросов, вынесенных на рубежный контроль, студентам рекомендуется обращаться к преподавателю за разъяснением в специально отведенное для этого время.

#### **10. Материально-техническая база для осуществления образовательного процесса**

- специально оборудованные аудитории и компьютерные классы;
- персональные компьютеры;
- локальное сетевое оборудование;
- выход в сеть Интернет;
- различные технические и аудиовизуальные средства обучения.

*Авторы: Буянов С.В.*

*Рецензент: Медведева А.А.*

*Программа одобрена на заседании кафедры Информатики «25» мая 2018 года, протокол №05-18.*