Религиозная организация – духовная образовательная организация высшего образования
Вологодская духовная семинария
Вологодской епархии Русской Православной Церкви

Кафедра гуманитарных и естественно-научных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

ректор Вологодской духовной семинарии
митрополит Вологодский и Кирилловский
Игнатий

Распоряжение № 121 от 06.10.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАТИКА»

направление подготовки

ПОДГОТОВКА СЛУЖИТЕЛЕЙ И РЕЛИГИОЗНОГО ПЕРСОНАЛА ПРАВОСЛАВНОГО ВЕРОИСПОВЕДАНИЯ

уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

квалификация

БАКАЛАВР БОГОСЛОВИЯ

форма обучения

ОЧНАЯ

Вологда
2018

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины:

овладение студентом современными средствами компьютерной техники, современным программным обеспечением, связанным с подготовкой и редактированием документов, анализом и хранением данных, поиском информации, коммуникацией (возможностями компьютерной техники, которые рационально использовать для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью).

Задачи дисциплины:

– формирование системных основ использования персонального компьютера будущими специалистами в предметной области;

– формирование умений осознано применять инструментальные средства информационных технологий для решения задач повседневной деятельности;

– формирование навыков к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информатика» является обязательной дисциплиной базовой части Блока 1 (**Б1. Б.16**) по направлению «Подготовка служителей и религиозного персонала религиозных организаций» и изучается **на 1 курсе** бакалавриата **в 1-ом** семестре в объеме **72 часов (2 з.е.).**

К числу **входных знаний, навыков и компетенций** студента, приступающего к изучению дисциплины «Информатика», относятся знания по предмету «Информатика» в объеме программы среднего общего образования.

Знания, полученные в рамках изучения дисциплины «Информатика», используются в дальнейшей практической деятельности обучающихся и являются вспомогательными в освоении других дисциплин ООП.

3. Требования к уровню подготовки выпускника, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть нижеследующими компетенциями.

Общекультурными компетенциями (ОК):

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

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 (ОПК-1);

Профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

научно-исследовательская деятельность:

способностью оформлять и вводить в научный оборот полученные результаты (ПК-4);

учебно-воспитательная и просветительская деятельность:

способностью вести соответствующую учебную, воспитательную, просветительскую деятельность в образовательных и просветительских организациях (ПК-6);

В результате освоения дисциплины обучающийся семинарии должен:

знать:

– основы информатики, способствующие формированию современного взгляда на научную деятельность и способы ее осуществления;

уметь:

– использовать знание компьютерных и информационных технологий и критериев научности в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении;

– анализировать и варьировать знания компьютерных и информационных технологий в прикладных целях профессиональной деятельности;

владеть:

– навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях;

– приобретения, использования и обновления знаний;

– навыками рефлексии, самооценки, самоконтроля.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Структура учебной дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 1
Аудиторные занятия (всего)	**36**	36
В том числе		
Лекции (Л)	**-**	-
Практические занятия (ПЗ)	**36**	36
Самостоятельная работа (СРС)	**27**	27
Вид промежуточной аттестации	**9** **Зачет**	9 Зачет
Общая трудоемкость дисциплины	**72** **2 зачетных единицы**	**72** **2 зачетных единицы**

4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Устройство современного ПК. Внешние устройства компьютера.

Структура компьютера, взаимосвязь между его компонентами. Базовая конфигурация ПК. Процессор: функции, состав, характеристики. Память: виды, функции.

Тема 2. Системное программное обеспечение. Программа.

Понятие операционной системы. Функции, виды ОС. UNIX системы. Антивирусные программы. Программы-архиваторы. Программы обслуживания дисков. Microsoft office. Adobe

Тема 3. Технология обработки текстовой информации на компьютере.

Текстовый процессор MS WORD. Элементы окна текстового процессора. Набор текста. Форматирование символов и абзацев. Списки. Работа с таблицами. Работа с графикой. Редактор формул. Работа со стилями. Форматирование страницы. Изменение полей, ориентации страницы, вставка номеров страниц, колонтитулов, сносок. Создание оглавлений.

Тема 4. Технология обработки табличной информации на компьютере.

Электронные таблицы MS Excel. Основные понятия. Форматирование данных. Работа с формулами. Мастер функций. Вложенные функции. Нестандартные функции. Работа с диаграммами. Сортировка и фильтрация данных. Связь между таблицами. Итоги. Сводные таблицы

Тема 5. Технология работы с электронными презентациями.

Электронные презентации. Редактор презентаций MS Power Point. Разработка презентации. Определение структуры презентации. Создание титульного слайда. Работа со списком. Создание слайда со схемой. Демонстрация презентации.

Применение эффектов анимации. Создание презентации с диаграммой и таблицей. Базовые представления о компьютерной графике. Векторная и растровая графика.

Тема 6. Компьютерные сети.

Компьютерная сеть и ее роль в информационных процессах. Принципы построения локальных сетей и глобальных сетей. Физический и логический уровни организации локальной сети. Аппаратное и программное обеспечение локальных вычислительных сетей. Сервер и рабочая станция. Глобальная сеть Internet. Работа с основными службами и протоколами сети Internet. Роль глобальных сетей в деятельности духовных организаций. Облачные хранилища данных**.** Доступ к данным, Dropbox, облако@mail.ru, Яндекс. Диск. Облачные программы, перспективы развития. Социальные сети. Виды социальных сетей. Продвижение групп. Правила поведения. WEB-сайт. Этапы создания. Конструирование WEB-сайта с использованием он-лайн конструкторов.

4.3 Разделы учебной дисциплины и вид занятий

№	Наименование разделов учебной дисциплины	Лекции	Практич.занятия	СРС	Формы текущего контроля успеваемости // Формы промежуточной аттестации	Всего
1 семестр					–	
1	Устройство современного ПК. Внешние устройства компьютера	–	2	2	Опрос	**4**
2	Системное программное обеспечение. Программа.	–	2	2	Опрос	**4**
3	Технология обработки текстовой информации на компьютере.	–	8	3	Опрос	**11**
4	Технология обработки табличной информации на компьютере.	–	8	4	Опрос	**12**
5	Технология работы с электронными презентациями.	–	6	8	Опрос	**14**
6	Компьютерные сети.	–	10	8	Опрос	**18**
–	–	–	–	–	Зачет (9)	**–**
Всего часов			***36***	***27***	***9***	***72***

5. Практические занятия

5.1. Планы практических занятий

Практическое занятие №1

к теме № 1 «Устройство современного ПК. Внешние устройства компьютера**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Понятие аппаратного обеспечения. Схема фон Неймана. Архитектура ЭВМ.
2. Основные устройства ЭВМ.

3. Периферийные устройства ЭВМ.

Основные сведения по теме:

Компьютер – универсальное электронное автоматическое устройство, предназначенное для накопления, обработки и передачи информации. Эти функции компьютера реализуются с помощью его компонентов: аппаратных и программных средств. Под архитектурой компьютера понимаются его логическая организация, структура, ресурсы, то есть средства вычислительной системы, которые могут быть выделены процессу обработки данных на определенный интервал времени.

Базовая конфигурация ПК включает основные устройства: системный блок; монитор; клавиатура; мышь.

Микропроцессор (МП) предназначен для управления работой всех блоков компьютера и для выполнения арифметических и логических операций над информацией. Состав МП: устройство управления (УУ), арифметико-логическое устройство (АЛУ), микропроцессорная память (МПП), интерфейсная система МП.

Системная шина (СШ) является основной интерфейсной системой компьютера, обеспечивающей сопряжение и связь всех его устройств между собой. Системная шина включает кодовую шину данных (КШД), кодовую шину адреса (КША), кодовую шину инструкций (КШИ), шину питания. СШ обеспечивает три направления передачи информации: между МП и ОП, между МП и ПВВ внешних устройств, между ОП и ПВВ внешних устройств.

Основная память (ОП) предназначена для хранения и оперативного обмена информацией с другими блоками машины. ОП содержит постоянное запоминающее устройство (ПЗУ) и оперативное запоминающее устройство (ОЗУ).

Внешняя память (ВЗУ) предназначена для длительного хранения программ и данных, и целостность ее содержимого не зависит от того, включен или выключен компьютер. В отличие от оперативной памяти, внешняя память не имеет прямой связи с процессором. Состав внешней памяти компьютера входят: накопители на жестких магнитных дисках; накопители на гибких магнитных дисках; накопители на компакт-дисках.

К периферийным устройствам относят принтер, монитор, сканер, плоттер и др. К видеотерминальным устройствам относятся видео-монитор (дисплей) и видеоконтроллер (адаптер), входящий в состав системного блока ПК (находящийся на видеокарте, устанавливаемой в разъем материнской платы). Плоттер используется для получения рисунков, чертежей, планов, карт, схем, диаграмм и т. д. Сканеры в отличие от принтеров переносят информацию с бумажных документов в память компьютера.

Вопросы для самоконтроля:

1. Как называется совокупность устройств, предназначенных для автоматической или автоматизированной обработки данных?
2. Какие компьютеры используются для обслуживания очень крупных организаций и даже целых отраслей народного хозяйства? Какие компьютеры используются крупными предприятиями для управления производственными процессами?
3. Какие компьютеры предназначены для обслуживания только одного рабочего места?
4. Что входит в состав базовой конфигурации персонального компьютера?
5. Назовите периферийные устройства компьютера. Как их можно классифицировать?

6. Что входит в состав микропроцессора? Каковы функции микропроцессора? Назовите характеристики микропроцессора.

7. Назовите назначение памяти в компьютере, виды памяти, особенности работы оперативной памяти, винчестера, их характеристики.

8. Укажите назначение системной шины.

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практическое занятие №2

к теме № 2 «Системное программное обеспечение. Программа**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Классификация программного обеспечения ПК.
2. Системное программное обеспечение. Операционные системы.
3. Прикладное программное обеспечение.
4. Файловая система компьютера.

Основные сведения по теме:

В настоящее время выделяют базовое ПО: операционная система, операционная оболочка, сетевая операционная система и сервисное ПО: программы диагностики работоспособности компьютера, антивирусные программы, программы обслуживания сети, программы обслуживания дисков, программы архивирования данных. Эти программы не зависят от специфики предметной области. Данный класс программ в основном ориентирован на квалифицированных пользователей: системных программистов, администраторов сети, прикладных программистов, операторов.

Системное программное обеспечение – совокупность программ и программных комплексов для обеспечения работы компьютера и сетей ЭВМ. Операционная система (ОС) обеспечивает поддержку работы программ, организацию их взаимодействия с аппаратурой и предоставления пользователям возможностей общего управления компьютером. Операционная система – это комплекс взаимосвязанных системных программ, обеспечивающих организацию взаимодействия пользователя с компьютером и выполнение всех других программ.

Основные функции ОС:

- осуществление диалога с пользователем;
- планирование и организация процесса обработки программ;
- поддержка работы периферийных устройств;
- ввод – вывод и управление данными;
- передача информации между различными внутренними устройствами.

Благодаря выполнению этих функций ОС, пользователи освобождаются от очень трудоемкой работы по организации взаимодействия с аппаратурой компьютера.

Пакеты прикладных программ (ППП) предназначены для решения задач определенной предметной области и являются очень многочисленным классом программных продуктов. Эксплуатацию ППП осуществляют конечные пользователи в соответствии с правилами и соглашениями операционной системы, в рамках

которых они применяются. Пакет прикладных программ – комплекс взаимосвязанных программ для решения задач определенного класса конкретной предметной области.

По сфере применения условно можно разделить на проблемно-ориентированные ППП; ППП общего назначения; методоориентированные ППП; ППП автоматизированного проектирования; офисные ППП; интеллектуальные системы; программные средства мультимедиа; настольно – издательские системы (НИС).

Прикладные программы общего назначения поддерживают информационные технологии конечных пользователей. В этом классе программ выделяют системы управления базами данных, текстовые процессоры, табличные процессоры, средства презентационной графики, интегрированные пакеты.

Методоориентированные ППП независимо от предметной области и функций информационных систем обеспечивают методы решения задач: методы математического программирования, решения дифференциальных уравнений, имитационного моделирования, исследования операций.

Автоматизированного проектирования предназначены для поддержания работы технологов, конструкторов, связанных с разработкой схем, чертежей, диаграмм, созданием демонстрационных иллюстраций и т.д.

Особенность этого класса программных продуктов – высокие требования к технологической части системы обработки данных, обязательное наличие библиотек встроенных функций, объектов интерфейсов с графическими системами и базами данных.

Офисные ППП обеспечивают организационное управление деятельностью офиса: органайзеры, программы-переводчики, средства проверки орфографии и распознавания текста, коммуникационные ППП.

Интеллектуальные системы реализуют отдельные функции человека. Основными составляющими систем искусственного интеллекта являются база знаний, интеллектуальный интерфейс с пользователем и программа формирования логических выводов.

Программные средства мультимедиа предназначены для создания и использования аудио– и видеоинформации при создании обучающих программ, компьютерных игр, электронных каталогов, систем.

Настольно-издательские системы предназначены для профессиональной издательской деятельности и позволяют осуществлять компьютерную верстку различных документов, каталогов, справочников, книг и т.п.

Вопросы для самоконтроля:

1. Назовите классы программных продуктов.
2. Назовите характеристики программных продуктов.
3. Поясните требования к программному обеспечению.
4. Охарактеризуйте системное ПО: назначение, виды и характеристики.
5. Охарактеризуйте прикладное ПО.

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практическое занятие №3

к теме № 3 «Технология обработки текстовой информации на компьютере**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Знакомство с интерфейсом программы Ms Word;
2. Работа с файлами расширения .doc
3. Работа со стилями документа
4. Технология перекрестного переноса OLE

Практические задания:

Открыть программу Ms Word (Пуск-Программы-Microsoft Office– Microsoft Word), изучить ее интерфейс.

При работе с упражнениями необходимо исполнить ряд действий в текстовом процессоре Microsoft Word:

1. Вставлять, переставлять, удалять и вновь вводить символы, слова, строки, их части, группы строк, т. е. все, что можно считать блоком. Уметь при этом пользоваться режимами вставки и замены, отменой операций.
2. Читать с различных дисков, записывать на диски, именовать и переименовывать файлы.
3. Устанавливать форматы символов и абзацев и использовать их при создании документов.
4. Создавать стили.
5. Встраивать в текст документа таблицы и другие объекты. Уметь форматировать таблицу.

Окно Word состоит из рабочей области (окна документа) и элементов управления: строки заголовка, строки меню, кнопок управления окнами, панелей инструментов, вертикальной и горизонтальной полос прокрутки и строки состояния.

В *рабочей области* отображается документ, в который можно вводить текст и редактировать его.

Кнопки управления окном позволяют закрыть, скрыть или восстановить (развернуть) окно текущего документа или окно Word.

Строка меню содержит названия пунктов меню, которые предоставляют доступ к их командам (опциям).

Панели инструментов содержат *кнопки*, которые позволяют выбрать часто применяющиеся команды с помощью щелчка мышью. При использовании панелей инструментов необходимо просто щелкнуть мышью по нужной кнопке.

Полосы прокрутки позволяют перемещаться по документу с помощью мыши.

Строка состояния содержит информацию о документе (общее количество страниц и разделов, номер текущей страницы, номер строки и колонки и т.д.) и состоянии переключателей (режим вставки/замещения и т.п.).

Задание для самостоятельной работы:

Изучить самостоятельно такие инструменты Ms Word как Колонтитулы (Вставка-Колонтитулы) и Проверка орфографии (или Правописание в версиях Ms Word 2007 и выше пункт меню рецензирование)

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия : Бакалавр. Академический курс.

2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практическое занятие №4

к теме № 3 «Технология обработки текстовой информации на компьютере**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Форматирование шрифтов;
2. Обрамление и заливка текста.

Практические задания:

Открыть Ms Word.

Наберите расположенный ниже текст, оформите его по образцу.

Форматирование шрифтов

Шрифтом называется – набор символов, внешний вид которых подчинён единому авторскому замыслу.

Основные параметры шрифта: **размер, гарнитура, начертание.**

Для форматирования шрифтов можно использовать панель инструментов «Форматирование» или команду меню **«Формат – Шрифт»**, которая **позволяет изменять:**

гарнитуру – Times New Roman, Arial, Courier;

начертание – обычное, *курсив*, **полужирный**, ***полужирный курсив***;

подчеркивание – одинарное, двойное, только слова, штрихпунктирное, волнистой линией;

размер – 8 пунктов, 12 пунктов. 14 пунктов, 18 пунктов, 24 пункта;

интервал – обычный, уплотненный на 1 пт, разреженный на 5 пт;

эффекты – контур, с тенью, утопленный, МАЛЫЕ ПРОПИСНЫЕ, верхний индекс x^2, нижний индекс H_2SO_4, анимация: фейерверк.

Задание для самостоятельной работы:

Задание 1. Форматирование шрифта.

1. Установите в первом абзаце напечатанного текста различные размеры шрифта (выделяя слова двойным щелчком мышки или клавишами Shift, Ctrl и →)

первое слово – 24 пт.;

второе слово – 18 пт.;

третье слово – 12 пт.;

четвертое слово – 10 пт.;

пятое слово – 8 пт.

Используйте кнопки панели инструментов Форматирование или команду Формат/ Шрифт/ вкладка Шрифт.

2. Оформите во втором абзаце в первой строке каждые два слова разным цветом (Формат/ Шрифт/ вкладка Шрифт) или при помощи специальной кнопки панели инструментов «Форматирование».

3. Произведите во втором абзаце следующие преобразования, выделяя нужные слова (Формат/ Шрифт/ вкладка Шрифт):

первые два слова оформите полужирным шрифтом;

вторые два слова – курсивом;

третьи два слова – подчеркиванием;

следующие два слова – курсивом + полужирным шрифтом + подчеркиванием.

4. Задайте в первом абзаце разные виды подчеркивания (Формат/ Шрифт/ вкладка Шрифт):

первое слово – с одинарным подчеркиванием;

второе слово – с пунктирным подчеркиванием;

второе слово – – с двойным подчеркиванием.

5. Наберите слово «эффект». Скопируйте его пять раз (Правка/ Копировать, Правка/ Вставить) и используя команду Шрифт меню Формат наложите следующие видоизменения:

первое слово «эффект» – видоизменение «зачеркнутый»;

второе слово «эффект» (все буквы слова, кроме первой) – верхний индекс;

третье слово «эффект» (все буквы слова, кроме первой) – нижний индекс;

четвертое слосо «эффект» – малые прописные;

пятое слово «ЭФФЕКТ» – все прописные, полужирный, контур.

Задание 2. Обрамление и заливка текста.

Порядок работы.

1. Произведите обрамление первой строки текста. Для этого выделите первую строку, в меню Формат выберите команду Границы и заливка, на вкладке Граница задайте цвет линии – синий, толщину – 1,5 пт., тип линии – сплошная линия; применить – к тексту, тип границ – рамка (рис.

2. Произведите заливку цветом второго абзаца текста. Для этого выделите второй абзац, в меню Формат выберите команду Границы и заливка, на вкладке Заливка выберите цвет и нажмите кнопку ОК.

3. Сохранить набранный документ в своей папке с именем «Фамилия1.doc» (Файл/ Сохранить). Завершите работу с программой и выключите компьютер.

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практическое занятие №5

к теме № 3 «Технология обработки текстовой информации на компьютере**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Форматирование абзацев с помощью панели инструментов;
2. Форматирование текста целиком.

Практические задания:

Открыть Ms Word.

В течение занятия необходимо изучить приемы форматирования абзацев в текстовом процессоре Ms Word.

Задание для самостоятельной работы:

ЗАДАНИЕ 1.

1.Загрузите Ms Word.

2.Настройте с помощью линейки абзацный отступ 1,25 см. и отступы справа и слева по 1 см.

3.Наберите текст, соблюдая правила ввода текста.

4.Разделите приведенный текст по смыслу на абзацы, придумайте и добавьте заголовок к тексту.

Вначале 80-хгодов голландская фирма «Philips» объявила о совершѐнной ею революции в области звуковоспроизведения. Ее инженеры придумали то, что сейчас пользуется огромной популярностью – это лазерные диски и проигрыватели.Компакт-дисксостоит из трех слоев основного, сделанного из пластмассы, отражающего, выполненного из алюминия или серебра, и защитного – из прозрачного лака полиакрилата. Основной слой несет полезную информацию, закодированную в выжженных в нем микроскопических углублениях. Производствокомпакт-дисковчем-тонапоминает выпуск грампластинок, поскольку в обоих случаях используется метод штамповки или прессования. Отличие состоит в том, что для создания первых необходимо освоить тончайшую технологию переноса миллиардов углублений – ямочек с эталонного диска на тиражируемые. Эталонный диск изготавливают из очень чистого нейтрального стекла и покрывают специальной пластиковой пленкой. Затем мощный записывающий лазер с числовым программным управлением от компьютера наносит на эту пленку ямочки различной длины, музыкальную информацию. Процесс тиражирования с эталонного диска состоит в получении негативов основной матрицы и нескольких позитивов, используемых для штамповки серийных лазерных дисков. В основе работы лежит явление фотоэффекта. Принцип системы считывания состоит в том, что лазерный луч диаметром 1,6 мкм направляется на поверхностькомпакт-диска,вращающегося с большой скоростью. Отражаясь от нанесенных на диск углублений, луч попадает на светоприемник (фотоэлемент), который в зависимости от характеристик падающего на него света выдает очень слабые электрические сигналы различной величины, который содержит информацию в виде цифр, состоящую из нолей и единиц. Затем цифровой сигнал преобразуется в звуковой и усиливается. Очевидно, что огромное число записанных на диске данных (каждый компактдиск содержит свыше 8 миллиардов углублений) требует исключительной точности перемещения лазерного луча. Здесь используются два дополнительных луча, получаемых с помощью призм. Система обнаружения ошибок и удерживания основного луча в центре держит и корректирует луч точно по ходу движения.

ЗАДАНИЕ 2. Форматирование текста

Отформатируйте текст из задания №1:

1.Заголовок выполнить шрифтом размером 16 пт., установить выравнивание по центру, начертание в заголовке: полужирный и подчѐркнутый.

2.Отделить заголовок от текста пустой строкой.

3.Остальной текст оформить шрифтом размером 14 пт., установить выравнивание по ширине.

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия : Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практическое занятие №6

к теме № 3 «Технология обработки текстовой информации на компьютере**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Создание, форматирование, внесение изменений в таблицы;
2. Редактирование формул в объекте Ms Equation.

Практические задания:

Открыть Ms Word. В течение занятия необходимо изучить приемы создания таблиц, вставки формул и рисунков в текстовом процессоре Microsoft Word.

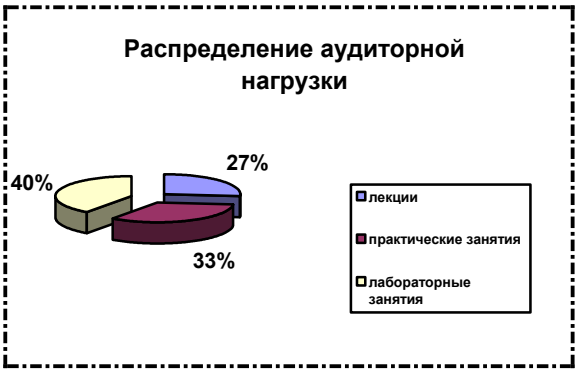
Задание для самостоятельной работы:

1. Создайте файл MS Word с именем Документ_3.10.
2. Создайте таблицу в соответствии с образцом. Постройте диаграммы.

Таблица

Распределение учебных часов по дисциплине «Концепции современного естествознания»

Вид учебной работы	Количество часов		
	Всего по учебному плану	в т.ч. по семестрам	
		1 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия:	**150**	**86**	**64**
лекции	**40**	**20**	**20**
практические занятия	**50**	**30**	**20**
лабораторные занятия	**60**	**36**	**24**
Самостоятельная работа	**140**	**80**	**60**
ВСЕГО ЧАСОВ	**290**	**166**	**124**
Текущий контроль (количество и вид текущего контроля)		**Отчеты по лабораторным работам – 3 Самостоятельные работы – 5**	**Отчеты по лабораторным работам – 4 Самостоятельные работы – 4**
Промежуточный контроль (экзамен, зачет)		**зачет**	**экзамен**



Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практические занятия №7, 8

к теме № 4 «Технология обработки табличной информации на компьютере»

План:

Учебные вопросы:

1. Изучить типы и способы адресации ячеек в Ms Ecxel.
2. Изучить интерфейс Мастера формул, научиться организовывать расчет по формулам различных типов.

Практические задания:

Типовое задание:

Основные приемы работы с ЭТ: ввод данных в ячейку, форматирование шрифта, автозаполнение, ввод формул, обрамление таблицы.

Упражнение выполняется на примере таблицы, вычисляющей n-й член и сумму арифметической прогрессии.

Формула n-го члена арифметической прогрессии: $a_n = a_1 + d(n - 1)$, где a_1 — первый член прогрессии, d — разность арифметической прогрессии. Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии: $S = (a_1 + a_n) \cdot n/2$.

1. Создайте новую книгу. Составить таблицу (см. ниже):
2. Выделите ячейку A1 (щелкнуть курсором мыши в нее) и введите заголовок «Вычисление n-го члена и суммы арифметической прогрессии». Заголовок займет несколько ячеек правее A1.
3. Оформите строку заголовков столбцов. В ячейку A3 введите d, в B3 – n, в C3 – a_n, в D3 – S_n. Размер шрифта 11 п., выравнивание по центру, применить полужирный стиль начертания символов. Для набора нижних индексов воспользоваться командой **Формат\Ячейки**, выбрать вкладку **Шрифт\Нижний_индекс.**
4. Оформите заголовок таблицы. Выделите ячейки A1:D2, применить полужирное начертание символов и выполнить команду **Формат\Ячейки**, вкладка **Выравнивание** – установить выравнивание по горизонтали «По центру», активизировать переключатели «Переносить по словам» и «Объединение ячеек».
5. В ячейку A4 введите величину разности арифметической прогрессии.
6. Далее заполните ряд нижних ячеек. Для этого в выделенной ячейке D4 установите курсор мыши в правый нижний угол ячейки. Когда курсор примет форму черного крестика (маркер заполнения), нажмите на левую кнопку мыши и протяните маркер заполнения на несколько ячеек вниз. Весь ряд заполнится данными, повторяющими данные ячейки A4.

	A	**B**	**C**	**D**
1	**Вычисление n-го члена и суммы арифметической прогрессии**			
2				
3	**d**	**n**	**a_n**	**S_n**
4	**0,725**	**1**	**-2**	**-2**
5	**0,725**	**2**	**-1,275**	**-3,275**
6	**0,725**	**3**	**-0,55**	**-3,825**
7	**0,725**	**4**	**0,175**	**-3,65**
8	**0,725**	**5**	**0,9**	**-2,75**
9	**0,725**	**6**	**1,625**	**-1,125**
10	**0,725**	**7**	**2,35**	**2,225**
11	**0,725**	**8**	**3,075**	**4,3**
12	**0,725**	**9**	**3,8**	**8,1**
13	**0,725**	**10**	**4,525**	**12,625**

7. В следующем столбце необходимо ввести последовательность чисел от 1 до 10. Для этого введите в ячейку B4 число 1, в ячейку B5 число 2. Выделите обе ячейки и за маркер заполнения протяните его вниз.

8. В ячейку C4 введите значение первого члена арифметической прогрессии.

9. В остальные нижние ячейки введите формулу n-го члена арифметической прогрессии. Выделите ячейку C5 и введите в нее формулу **=C4+A4** (все формулы начинаются со знака равенства).

10. Скопируйте данную формулу в нижние строки данного столбца (аналогично п.6).

11. В данном примере разность арифметической прогрессии необязательно писать во всех строках, так как она везде одинакова. Достаточно ввести ее в ячейку A4. Тогда при вводе формулы в ячейку C5 необходимо применить абсолютную ссылку на ячейку A4.

12. Занесите в ячейку D4 формулу суммы n первых членов арифметической прогрессии с учетом адресов ячеек =(C$4+C4)*B4/2. Заполните формулами нижние столбцы.

13. Выделите блок — ячейки с данными (кроме заголовков таблицы и столбцов) и установить необходимые параметры для шрифта, например, размер шрифта 11 п., выровняйте вправо, используя меню **Формат\Ячейки**, вкладки **Выравнивание** и **Шрифт**.

14. Если выбрать команду **Файл\Просмотр**, то наша таблица окажется необрамленной. Для обрамления выделите таблицу, выбрать стиль линии (**Формат\Ячейки**... вкладка **Рамка**) и активизируйте переключатели Сверху, Снизу, Слева, Справа.

15. Выполните те же действия для обрамления заголовка, предварительно выделив блок ячеек заголовка.

16. Сохраните всю книгу в свою папку под именем **Упражнение 1**.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие основные возможности можно реализовать с помощь электронных таблиц MS Excel?
2. Как загрузить программу MS Excel?
3. Как создать свою рабочую книгу?
4. Структура рабочего листа рабочей книги MS Excel?
5. Как можно записать абсолютный и смешанный адрес ячейки рабочего листа MS Excel?
6. Как можно осуществить выбор и форматирование данных требуемого типа в ячейке или интервале ячеек?
7. Как можно записать и отредактировать формулу?
8. Способы применения встроенных (стандартных) функций MS Excel?

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практические занятия №9, 10

к теме № 4 «Технология обработки табличной информации на компьютере»

План:

Учебные вопросы:

1. Изучить интерфейс мастера диаграмм в Ms Ecxel;

2. Построить диаграммы с нарастающим уровнем сложности, оформить по образцу, сделать подписи по осям.

Практические задания:

Типовое задание:

1. Запустите Microsoft Excel (Пуск→Программы→Microsoft Excel).
2. Создайте новый документ и присвойте ему имя Графики функций. Первому листу присвойте имя Пример, а второму – Таблицы данных, а третьему – Графики функций.
3. На листе Пример создайте таблицу значений функции $y=x^2-3$ и функции квадратного корня $y=\sqrt{x+4}$ на отрезке [-4;4] с шагом 1.

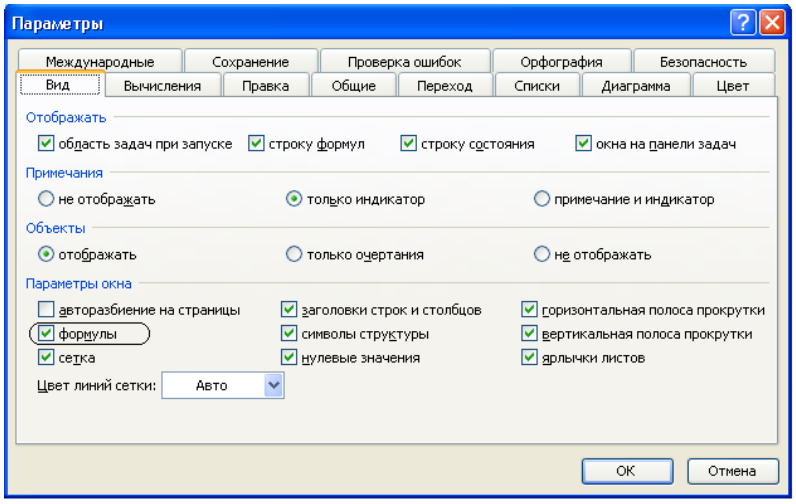
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	x									
2	y=x^2-3									
3	y=корень(x+4)									
4										
5										

- В строке значений аргумента (строка 1) в ячейку А1 введите название строки значений аргумента (например, X) (рис.1), а в ячейку В1 – минимальное значение аргумента (число -4). В ячейку С1 введите формулу =B1+1. Скопируйте её во все ячейки данной строки таблицы.
- В строке значений функции $y=x^2-3$ (строка 2) в ячейку А2 введите название строки функции (например, y=x^2-3). В ячейку В2 введите формулу =B1^2-3. Скопируйте её во все ячейки строки таблицы.
- В строке значений функции $y=\sqrt{x+4}$ (строка 3) в ячейку А3 введите название строки функции (например, y=корень(x+4)).
- Выделите ячейку В3 и выполните команду ***Вставка→Функция***… На диалоговой панели ***Мастер функций – шаг 1 из 2*** в списке ***Выберите функцию:*** выберите вариант **Корень** нажмите ***ОК.***
- На появившейся панели ***Аргументы функции*** в поле ***Число*** введите B1+4 и нажмите ***ОК.*** Скопируйте эту формулу во все ячейки данной строки таблицы.

В результате должна получиться таблица:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	
2	y=x^2-3	13	6	1	-2	-3	-2	1	6	13	
3	y=корень(x+4)	0,00	1,00	1,41	1,73	2,00	2,24	2,45	2,65	2,83	
4											
5											

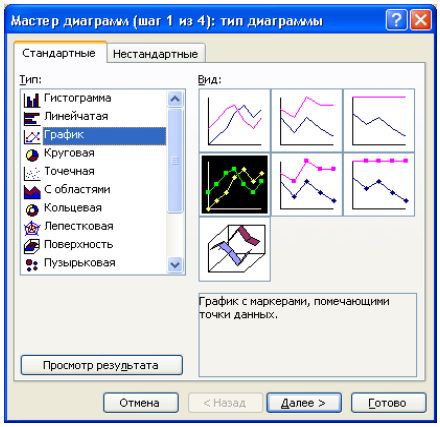
- Для отображения в ячейках формул выполните команду ***Сервис→Параметры…*** и на появившейся диалоговой панели **Параметры** на вкладке **Вид** установите флажок на опции **формулы**.

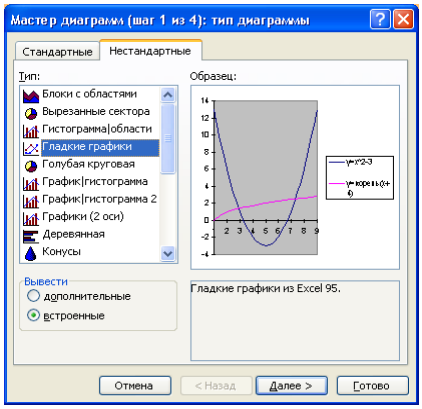


4. На этом же листе постройте диаграмму типа График на примере графиков функций $y=x^2-3$ и $y=\sqrt{x+4}$ на отрезке [-4;4] с шагом 1.

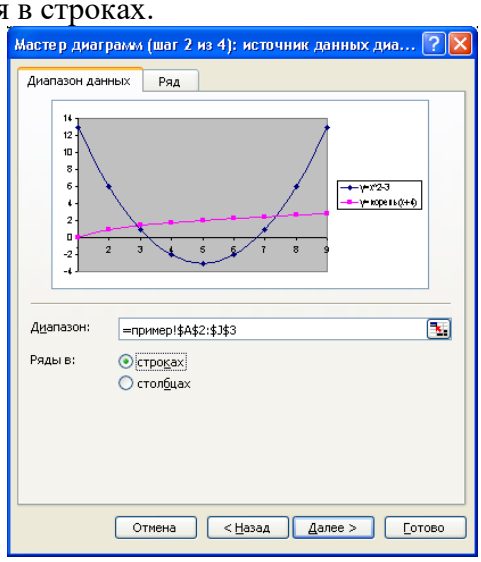
• Выделите 2-ю и 3-ю строки таблицы и нажмите кнопку на панели инструментов или выполните команду ***Вставка→Диаграмма…***

• Первое диалоговое окно **Мастер Диаграмм (шаг 1 из 4): тип диаграммы** имеет две вкладки – **Стандартные** и **Нестандартные.** Выберите один из предложенных вариантов и нажмите **Далее >.**

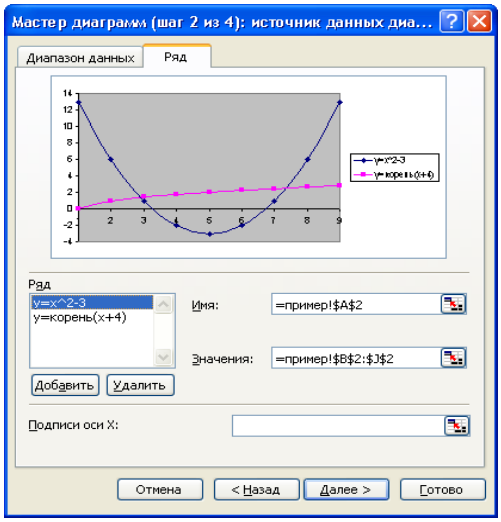


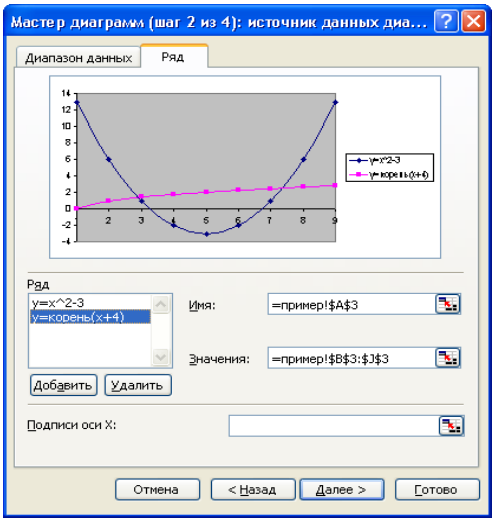


• Второе диалоговое окно **Мастер Диаграмм (шаг 2 из 4): источник данных диаграммы** имеет две вкладки **Диапазон данных** и **Ряд.** На вкладке **Диапазон данных** в поле Диапазон: диапазон исходных данных автоматически уже установлен. Установите, что ряды исходных данных находятся в строках.

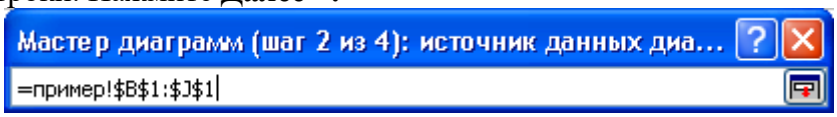


• Убедитесь, что на вкладке **Ряд** в списке Ряд находятся только два ряда y=x^2-3 и y=корень(x+4), каждому из которых соответствует своё Имя: и свои Значения.





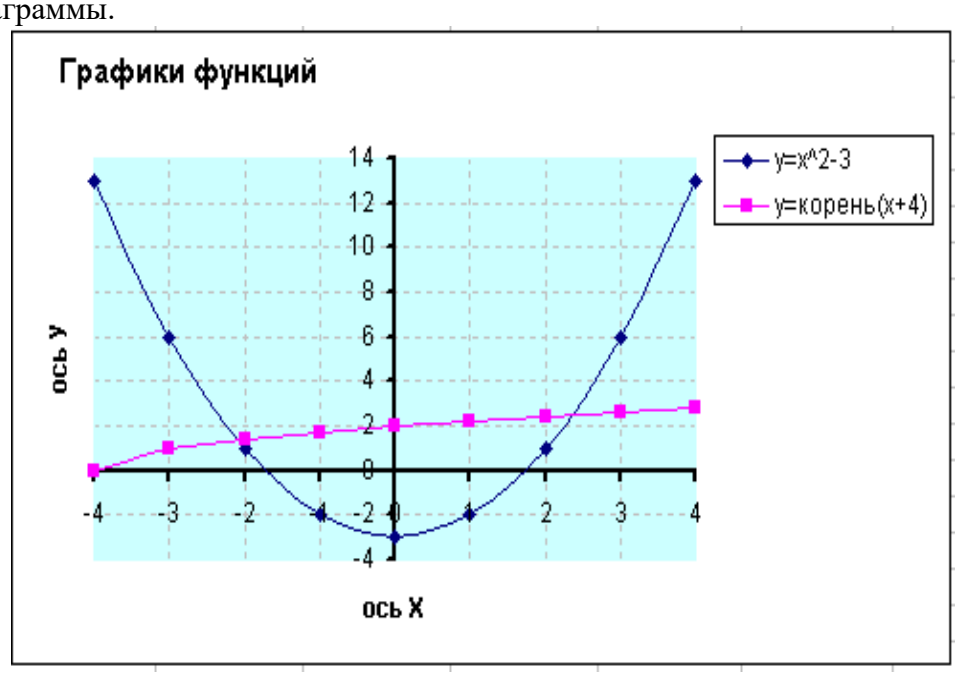
• В строку Подписи оси X: вставьте диапазон ячеек с B1 по J1. Для этого нажмите кнопку в конце строки, выделите нужный диапазон в таблице, нажмите кнопку в конце строки. Нажмите **Далее >.**



• Третье диалоговое окно **Мастер Диаграмм (шаг 3 из 4): параметры диаграммы** имеет шесть вкладок **Подписи данных, Таблица данных, Заголовки, Оси, Линии сетки** и **Легенда.** Установите следующие параметры: заголовок диаграммы «Графики функций», названия осей «ось X» и «ось У»; установите обе оси; для обеих осей установить основные линии сетки; в правом верхнем углу добавить легенду. Нажмите **Далее >.**

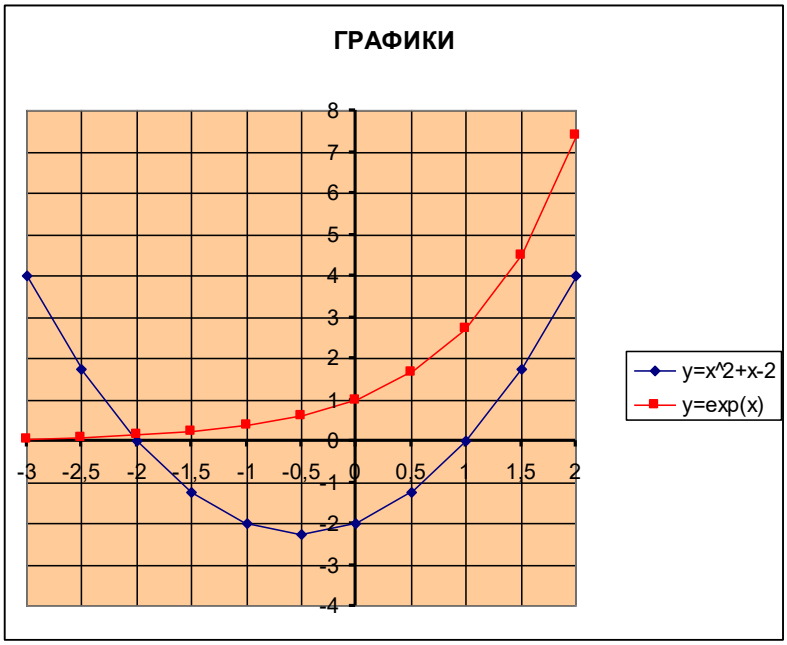
• Четвёртое диалоговое окно **Мастер Диаграмм (шаг 4 из 4): размещение диаграммы** служит для определения места её размещения в рабочей книге. Разместите вашу диаграмму на имеющемся листе **Пример.** Нажмите **Готово >.**

• Уточните параметры шкал осей категорий (X) и значений (У), настройте внешний вид диаграммы.



5. Постройте таблицу данных и диаграмму типа График для функций $y=x^2+x-2$ и $y=e^x$ на отрезке [-3;2] с шагом 0,5 (по аналогии с заданиями 1-4).

• Таблица должна располагаться на листе **Таблица** данных, а графики на листе **Графики.** Оформите внешний вид диаграммы.



Сохраните упражнение в своей папке под именем **Упражнение 10**.

Задания для самостоятельной работы:

Ответить на вопросы:

1. С помощью чего можно построить диаграмму в **Excel**?
2. Назовите способы запуска **Мастера диаграмм**.
3. Из каких шагов состоит процесс создания новой диаграммы?
4. Как можно выделить несмежные ряды данных?
5. Что нужно сделать, чтобы внести изменения в диаграмму?
6. Как можно добавить к диаграмме недостающие объекты?
7. Какие возможности предоставляет панель рисования?
8. Для чего нужны текстовые поля? Как вставить текстовое поле?
9. Как добавить новые данные на диаграмму?
10. Как удалить готовую диаграмму в **Excel**?

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практические занятия №11, 12

к теме № 5 «Технология работы с электронными презентациями**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Изучение эффектов анимации;
2. Применение эффектов анимации в презентации.

Основные сведения по теме

прикладные программы для подготовки выступлений или создания презентаций (демонстрационных материалов), слайды, шаблоны, анимация, мультимедиа, эффекты.

Практические задания:

Выполнить практические работы в соответствии с заданием преподавателя.

Задания для самостоятельной работы:

Ответить на вопросы:

1. Назначение электронных презентаций.
2. Классификация аудиторий, для которых представляется презентация.
3. Достоинства презентации.
4. Последовательность подготовки электронной презентации.
5. Способы представления презентации.
6. Что такое гиперссылки и для чего они используются в презентации?

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практическое занятие №13

к теме № 5 «Технология работы с электронными презентациями**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Создание своей сложной презентации по индивидуальному заданию;
2. Применение эффектов анимации;
3. Оформление презентации по требованиям.

Основные сведения по теме

прикладные программы для подготовки выступлений или создания презентаций (демонстрационных материалов), слайды, шаблоны, анимация, мультимедиа, эффекты.

Практические задания:

Выполнить самостоятельную работу по вариантам (по заданию преподавателя)

Задания для самостоятельной работы:

Ответить на вопросы:

1. Для чего используется образец слайдов?

2. Что такое Flash-презентация?
3. Средства создания интерактивной презентации.
4. Использование графических элементов в презентации.
5. Что такое элементы мультимедиа?

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практические занятия №14, 15

к теме № 6 «Компьютерные сети»

План:

Учебные вопросы:
1. Основные компоненты компьютерной сети;
2. Виды сетевых услуг;
3. Классификация компьютерных сетей;
4. Общая характеристика Internet.

Основные сведения по теме

Компьютерной сетью, или сетью ЭВМ, называется комплекс территориально рассредоточенных ЭВМ, связанных между собой каналами передачи данных. Объединенные в сеть компьютеры обладают существенным суммарным вычислительным потенциалом и обеспечивают повышение надежности работы всей системы в целом за счет дублирования ресурсов.

Классификация компьютерных сетей.

Все сети делятся на две группы: с выделенным файл-сервером или без него.

В сети без выделенного файл-сервера каждый компьютер может выступать в роли и клиента и сервера, а в сети с выделенным файл-сервером один компьютер полностью выделяется для хранения и пересылки данных и не может быть использован как рабочая станция. Выделенный файл-сервер часто может не иметь монитора и клавиатуры, а управлять его работой можно с любого компьютера рабочей станции.

Компьютерные сети классифицируются по следующим признакам:
1 – территориальному размещению;
2 – топологии;
3 – типу ЭВМ;
4 – типу решаемых задач;
5 – размещению данных;
6 – числу уровней;
7 – логике соединения;
8 – выполняемым функциям.

По территориальному признаку, т.е. по масштабу охвата территории сети делят на локальные, региональные и глобальные.

Проблема согласованного взаимодействия в сетях осуществляется в рамках так называемых протоколов. Протокол – это система соглашений, касающихся различных аспектов информационного обмена взаимодействующих объектов.

Понятие протокола охватывает правила и процедуры, алгоритмы и требования, определяющие порядок взаимодействия на всех уровнях компьютерных сетей.

То есть протокол – это набор правил, который полностью определяет все параметры обмена данными между компьютерами: от скорости передачи данных до методов адресации при транспортировке сообщений Это набор правил, который объясняет, каким образом разные пользователи (сетевые станции) будут совместно эксплуатировать общую среду передачи (физический канал) для обмена сообщениями.

Вопросы для самоконтроля:

1. Охарактеризуйте компьютерные сети по территориальному признаку.
2. Охарактеризуйте компьютерные сети по типу решаемых задач.
3. Охарактеризуйте виды сетевых услуг.
4. Назовите основные возможности Internet для конечного пользователя.

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практические занятия №16, 17

к теме № 6 «Компьютерные сети**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Работа с веб-страницами. Поиск информации.
2. Работа с сайтами. Поиск информации.
3. Поиск по группе слов, формирование сложных запросов.

Основные термины и понятия:

Информационные сети (локальные, глобальные), Интернет, сервер, поисковая система, электронная почта, информация, сервис, веб-страница, веб-сайт, форум, чат, запрос.

Практические задания:

Задание 1. Знакомство с окном браузера Internet Explorer.

1. Создайте папку **Интернет** в своей рабочей папке.
2. Запустите программу-браузер **Internet Explorer** для работы со службой WWW.
3. Ознакомьтесь с содержимым пунктов главного меню браузера (**Файл, Правка, Вид, Избранное, Сервис, Справка**).
4. Ознакомьтесь с назначением наиболее часто используемых кнопок **Панели инструментов**.
5. Используя текстовый редактор **Блокнот,** самостоятельно создайте документ с внесением в него информации по пунктам 3, 4 о содержимом окна Браузера. Сохраните файл в папке **Интернет** под именем **Знакомство с браузером**.

Задание 2. Навигация в сети Интернет по гиперссылкам на Web-страницах.

1. Откройте сайт Вологодской духовной семинарии (в Адресной строке удалите все символы, введите адрес и нажмите Enter). В течение нескольких секунд происходит подключение компьютера к тому компьютеру, на котором расположен сайт (индикатор прогресса на панели состояния в нижней части окна отражает процесс подключения). Если Web-страница долго не открывается (более 2—3 мин), то ее можно перезагрузить (кнопка **Остановить**, кнопка **Обновить**). В случае появления нечитаемых выражений необходимо

изменить кодировку символов (**Вид Вид/Кодировки/Кириллица (Windows) или Кириллица (КОИ8-Р)**).

2. Найдите и сохраните в папке **Интернет** фото семинарии под именем **семинария_фото**.

3. Найдите и откройте Web-страницу с информацией о своей группе. Указатель мыши и области гиперссылки приобретает вид ладони с указательным пальцем. Открыть Web-страницу с адресом, указанным в гиперссылке, можно двумя способами:

– один раз щелкнуть левой кнопкой мыши по гиперссылке. При этом новая Web-страница будет загружена или в текущее окно браузера или в новое окно (это зависит от решения разработчика сайта);

– щелкнуть правой кнопкой мыши на гиперссылке, выбрать режим открытия документа (открыть н новом окне иди п текущем окне браузера);

4. Сохраните Web-страницу с информацией о своей группе в папку Интернет.

<u>Задание 3.</u> Работа с поисковой системой (тематический поиск, формирование сложного запроса).

1. Откройте Web-страницу поисковой системы **Rambler** (в Адресное поле введите адрес: **<u>www.rambler.ru</u>** и нажмите клавишу **Enter**).

2. Найдите и ознакомьтесь с информацией о репертуаре московских театров или кинотеатров с помощью тематического поиска (на стартовой странице).

3. Вернитесь на стартовую страницу поисковой системы Rambler (кнопка **Назад**).

4. Для формирования сложного запроса ознакомьтесь с языком поисковых запросов: гиперссылка **Помощь в поиске** (справа от кнопки **Найти**!). Ознакомьтесь с основными положениями языка поисковых запросов.

5. Сохраните информацию о языке поисковых запросов в текстовом файле **Поисковый язык.txt** в папке **Интернет (Файл/Сохранить как.../Введите имя: Поисковый язык/Выберите тип файла: Текстовый файл (*.txt)/Выберите папку Интернет/кнопка Сохранить**).

6. Вернитесь на стартовую страницу поисковой системы Rambler.

7. С помощью сложного запроса найдите на сегодняшний день репертуары **Большого театра, Малого театра и театра на Таганке**.

8. Сохраните информацию о репертуаре каждого театра в виде Web-страницы в папке **Интернет**.

9. Вернитесь на стартовую страницу поисковой системы Rambler.

10. С помощью формирования сложного запроса найдите информацию о погоде в Париже или в Лондоне: В строке поиска введите текст запроса: **(прогноз погода) & (Париж \ Лондон)/кнопка Найти**.

11. Вернитесь на стартовую страницу поисковой системы Rambler.

12. С помощью формирования сложного запроса найдите информацию о ближайших авиарейсах Москва-Париж или Москва-Лондон, а также найдите стоимость билетов в бизнес-классе на эти рейсы. Сохраните эту информацию в папке **Интернет** в виде текстовых файлов (**формат MS Word**)

<u>Задание 4.</u> Работа с поисковой системой Yandex.

1. Откройте Web-страницу поисковой системы Yandex (в **Адресное поле** введите адрес: **<u>www.yandex.ru</u>** и нажмите клавишу **Enter**).

2. Найдите информацию о прогнозе погоды в Вологде на ближайшую неделю. Найдите информацию о прогнозе погоды на неделю в вашем регионе. Вернитесь на стартовую страницу.

3. Для формирования сложного запроса ознакомьтесь с языком запросов (**гиперссылка Помощь/раздел Как искать в Яндексе/гиперссылка Детальное описание языка запросов/выбрать раздел Основные операторы**).

4. Вернитесь на стартовую страницу поисковой системы Yandex.

5. Найдите материал для реферата на тему «**Защита информации в Интернете**». Например, можно сформировать такой запрос**: (защита информации в Интернете) &**

реферат.

6. Найдите материал для реферата, сформировав другие запросы на эту тему.

7. Сохраните информацию для реферата в файле **Реферат.doc** в папке Интернет (**формат MS Word**)

8. Вернитесь на стартовую страницу поисковой системы Yandex.

9. Самостоятельно сформулируйте запрос по поиску официального сайта **Министерства юстиции РФ**.

10. Перейдите на сайт **Министерства юстиции РФ** и ознакомьтесь с основной информацией, размещенной на сайте.

11. Ознакомьтесь с основной информацией, размещенной на сайте и сохраните стартовую страницу сайта в папке Интернет в виде Web-страницы.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое информационная сеть? Какие типы сетей вы знаете?
2. Что такое сервер? Рабочая станция?
3. Какие аппаратные и программные средства необходимы для работы сети?
4. Какие службы и сервисы предоставляет Интернет? Чем пользовались вы?
5. Что такое адрес компьютера? Доменное имя? IP-адрес?
6. Что такое поисковая система? Как ей пользоваться? Приведите примеры поисковых систем.

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

Практическое занятие №18

к теме № 6 «Компьютерные сети**»**

План:

Учебные вопросы:

1. Работа с веб-страницами. Создание простейшей веб-страницы
2. Создание веб-сайта с использованием он-лайн конструкторов сайтов

Основные термины и понятия:

Информационные сети (локальные, глобальные), Интернет, сервер, поисковая система, электронная почта, информация, сервис, веб-страница, веб-сайт, форум, чат, запрос.

Практические задания:

<u>Упражнение 1.</u> Создание простейшей Web-страницы.

1. Создайте для работы в личном каталоге папку **WEB**.
2. Запустите текстовый редактор **Блокнот**.
3. Введите следующий текст:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Заголовок документа </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Содержание
документа
</BODY>
</HTML>
```

4. Сохраните этот документ под именем **first.htm** (необходимо ввести расширение) в папке **WEB**.
5. Запустите программу **Internet Explorer** (**Пуск ► Программы ► Internet Explorer**).
6. Дайте команду **Файл ► Открыть**. Щелкните на кнопке **Обзор** и откройте файл **first.htm** из своей папки.

<u>Упражнение 2.</u> Создание таблиц средствами языка HTML.

1. Запустите текстовый редактор Блокнот.
2. Введите следующий документ:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Работа с таблицами </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<TABLE BORDER=5>
<CAPTION ALIGN=bottom> Таблица №1 </CAPTION>
<TR>
<TD ROWSPAN=2></TD>
<TH COLSPAN=2> Среднее значение </TH>
</TR>
<TR>
<TH> Рост </TH>
<TH> Вес </TH>
```

	Среднее значение	
	Рост	Вес
Мужчины	174	78
Женщины	165	56

Таблица №1

```
</TR>
<TR>
<TD>Мужчины</TD>
<TD ALIGN=center>174</TD>
<TD ALIGN=center>78</TD>
</TR>
<TR>
<TD>Женщины</TD>
<TD ALIGN=center>165</TD>
<TD ALIGN=center>56</TD>
</TR>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>
```

3. Сохраните этот документ под именем **table.htm** в папке **WEB**.
4. Запустите программу **Internet Explorer** (**Пуск ► Программы ► Internet Explorer**).
5. Дайте команду **Файл ► Открыть**. Щелкните на кнопке **Обзор** и откройте файл **table.htm** из своей папки.
6. Посмотрите, как отображается этот файл, сравните вашу получившуюся таблицу с рисунком таблицы, который находится выше.
7. Внесите необходимые изменения в файл **table.htm,** открыв его через Блокнот, если это нужно.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое информационная сеть? Какие типы сетей вы знаете?
2. Что такое сервер? Рабочая станция?
3. Какие аппаратные и программные средства необходимы для работы сети?
4. Какие службы и сервисы предоставляет Интернет? Чем пользовались вы?
5. Что такое адрес компьютера? Доменное имя? IP-адрес?
6. Что такое поисковая система? Как ей пользоваться? Приведите примеры поисковых систем.

Список литературы к практическому занятию:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
2. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

6. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

6.1. Примерные тесты

Итоговый тест для проверки знаний по дисциплине «Информатика»

Критерии оценивания:
Тест включает в себя 38 тестовых заданий различных типов (задания на выбор одного верного ответа, задания на выбор нескольких верных ответов, установление соответствия, упорядочивание по возрастанию, убыванию).
Время выполнения теста – 50 мин.
Задания оцениваются в зависимости от уровня сложности – 1-6 баллов. Всего за тест – 64 балла.

Оценка за тест выставляется следующим образом:

Баллы	Проценты	Оценка
0 − 31	0 − 49 %	неудовлетворительно
32 − 44	50 − 69%	удовлетворительно
45 − 54	70 − 84%	хорошо
55 − 64	85 − 100%	отлично

– «2» (неудовлетворительно) – обучающийся выполнил менее 50% требований, набрал от 0 до 31 балла.
Базовый уровень:
– «3» (удовлетворительно) - обучающийся выполнил от 50 до 69% требований, набрал от 32 до 44 балла.
Средний уровень:
– «4» (хорошо) - обучающийся выполнил от 70 до 84% требований, набрал от 45 до 54 балла.
Повышенный уровень:
– «5» (отлично) - обучающийся выполнил от 85 до 100% требований, набрал от 55 до 64 балла.

Ключи к тесту

№ вопроса	Ответы	Баллы
1	б	1
2	а	1
3	а	1
4	г	1
5	г	1
6	б	1
7	в	1
8	а	1
9	б	1
10	в	1
11	б	1
12	г	1
13	б	1
14	а	1

15	г	1
16	в	1
17	в	1
18	г	1
19	а	1
20	г	1
21	г	1
22	г	1
23	в	1
24	а, в, д	3
25	1) а, в, е, 2) б, г, д	6
26	д	1
27	а, г	2
28	в	1
29	д	1
30	б, в, г, е	4
31	б	1
32	в	1
33	в, б, г, а, д	5
34	а, б, в, д	4
35	а, б	2
36	б, в, г, а	4
37	а, б, г	3
38	а, б, в	3
	Итого	64

Тест

1. Как называется наименьшая единица информации:
а) байт
б) бит
в) Кбайт
г) Мбайт

2. Для чего необходимо создавать ярлыки?
а) Для быстрого доступа к часто используемым файлам и папкам
б) Для создания резервных копий файлов и папок
в) Для оформления рабочего стола
г) Для увеличения скорости работы компьютера

3. Совокупность всех устройств ЭВМ:
а) аппаратное обеспечение
б) функциональное обеспечение
в) коммуникационное обеспечение
г) системный блок

4. Устройство ввода информации с бумажного носителя:
а) клавиатура
б) лазерный принтер
в) копир
г) сканер

5. Что такое разрешение экрана монитора?
а) графический режим работы
б) расстояние от глаз до монитора

в) возможность видеть мелкие символы
г) размеры изображения на экране в пикселях

6. Основная системная программа для компьютера называется …
а) драйвер
б) операционная система
в) материнская плата
г) система управления файлами

7. Программы обслуживания устройств ЭВМ:
а) интерпретаторы
б) трансляторы
в) драйверы
г) загрузчики

8. К прикладным программам относятся:
а) MS Excel
б) Pascal
в) MS Windows
г) Doctor Web

9. Файл – это:
а) сегмент программы, хранящий некоторое значение
б) именованная область данных на диске
в) каждый из элементов рабочего стола
г) любой объект операционной системы

10. Название файла состоит из двух частей:
а) имя и место расположения
б) имя и объем
в) имя и расширение
г) имя и дата создания

11. Расширение архивов в операционной системе Windows:
а) TXT
б) RAR
в) DOC
г) EXE

12. Какая из операций не входит в форматирование текста?
а) устанавливать размер шрифта
б) устанавливать эффекты анимации шрифта
в) устанавливать межстрочные интервалы
г) создание таблицы

13. В MS Excel данные ячейки, которая содержит результат вычислений, начинаются с символа:
а) +
б) =
в) *
г) /

14. Как называется файл табличного процессора MS Excel?
а) книга
б) лист

в) страница
г) пакет

15. Объектами системы управления базами данных не являются:
а) таблицы
б) запросы
в) формы
г) презентации

16. В системе управления базами данных отчетом является:
а) объект, предназначенный для сохранения документа
б) объект, предназначенный для создания документа
в) объект, предназначенный для печати документа
г) объект, предназначенный для удаления документа

17. Компьютерные сети, покрывающие относительно небольшую территорию или небольшую группу зданий называются:
а) сервисными
б) функциональными
в) локальными
г) глобальными

18. Электронная почта – это:
а) обыкновенное письмо, посылаемое с помощью электронного оборудования
б) сообщение, посылаемое с помощью локальной сети
в) письмо, в котором можно переслать текстовую информацию
г) сетевая служба, позволяющая обмениваться электронными сообщениями через Интернет

19. Домен – это:
а) общая часть имени у группы компьютеров в Интернет, определяющая местонахождение компьютера и категорию организации-владельца
б) специальное имя пользователя, которое он использует в чатах
в) компьютер, который предоставляет по сети данные, необходимые для работы программ
г) совокупность Web-страниц, принадлежащая частному лицу или организации и размещенная на каком-либо Web-сервере

20. Компьютер подключен к Интернету. Как можно инфицировать компьютер вирусом?
а) Вирус может быть приложен к сообщению электронной почты
б) Вирус может быть загружен во время пользования Интернетом
в) Компьютер может быть инфицирован при помощи CD/DVD или устройства памяти USB
г) Все вышеупомянутые ответы верны

21. Зачем необходимо создавать резервные копии файлов?
а) Чтобы можно было восстановить данные в случае их потери
б) Чтобы можно было восстановить данные в случае их повреждения вирусами
в) Чтобы можно было восстановить предыдущее состояние данных, если они были изменены
г) Все ответы верны

22. Какое утверждение об антивирусной программе является верным?
а) Она автоматически распознаёт все компьютерные вирусы
б) Необходимо регулярно приобретать дополнительные программы
в) Необходимо каждый месяц устанавливать новую антивирусную программу
г) Необходимо регулярно обновлять антивирусную программу, чтобы она распознавала новейшие вирусы

23. Что из приведенного ниже не является сетевым адресом (URL)?
а) www.ecdl.lv
б) http://www.inbox.lv
в) janis@inbox.lv
г) www.google.com

24. Укажите программные средства работы с текстовыми документами:
а) текстовый процессор
б) система управления базами данных
в) издательская система
г) электронная таблица
д) программа-просмотрщик документов

25. Распределите элементы форматирования для абзаца и для страницы в текстовом документе:
1) форматирование абзаца; 2) форматирование страницы;
а) выравнивание
б) поля
в) междустрочный интервал
г) размер бумаги
д) ориентация
е) отступ (первая строка)

26. Найдите среди перечисленных лишний (несуществующий) способ создания таблицы в текстовом процессоре MS Word:
а) преобразовать текст в таблицу
б) вставить таблицу
в) нарисовать таблицу
г) добавить таблицу Excel
д) добавить таблицу Access

27. Выберите способы нумерации страниц в текстовом документе:
а) вставка номера страницы
б) вставка сноски
в) вставка оглавления
г) добавление колонтитула

28. Укажите среди перечисленных режимов работы с текстовым документом несуществующий режим:
а) разметка страницы
б) структура
в) режим просмотра
г) обычный
д) режим чтения

29. Каким способом нельзя импортировать объект в текстовый документ для создания совместного документа:
а) добавить таблицу Excel
б) связать с электронной таблицей
в) создать гиперссылку на Web-документ
г) вставить рисунок из Интернета
д) добавить шаблон документа из Интернета

30. Выберите из перечисленных основные функциональные возможности электронных таблиц:

а) создание текстовых документов
б) работа в качестве базы данных
в) проведение вычислений различной сложности
г) решение оптимизационных математических задач
д) создание презентаций
е) визуализация данных

31. Для проведения расчетов в электронных таблицах используют ссылки на ячейки. Что происходит с формулой при использовании относительной адресации ячеек?
а) при копировании адресация ячеек в формуле не меняется (ни номер столбца, ни номер строки)
б) при копировании адресация ячеек в формуле меняется (и номер столбца, и номер строки)
в) при копировании адресация ячеек в формуле меняется (либо номер столбца, либо номер строки)
г) при копировании адресация ячеек в формуле удаляется

32. Выберите правильный и рациональный способ записи встроенной функции в ячейке электронной таблицы:
а) =СУММ(А2;А3;А4)
б) =СУММ(А2,А3,А4)
в) =СУММ(А2:А4)
г) = А2+А3+А4

33. Расставьте этапы создания диаграммы в электронной таблице в порядке следования:
а) отредактировать при необходимости исходные данные
б) запустить мастер диаграмм
в) создать таблицу и выделить её полностью или частично
г) выбрать тип диаграммы
д) добавить параметры диаграммы (заголовок, легенду, подписи данных, линии сетки)

34. Выберите объекты, которые можно добавить в презентацию
а) анимация
б) гиперссылки
в) графические объекты (таблицы, рисунки, схемы, диаграммы)
г) текстовые документы
д) аудио и звуковые элементы

35. Выберите наиболее актуальные и рекомендуемые экспертами методы защиты информации:
а) создание резервных копий данных
б) обновление программного обеспечения
в) использование платных антивирусных программ
г) создание сложных паролей
д) периодическая замена пароля доступа

36. Расположите типы вредоносных программ в порядке возрастания наносимого ими ущерба:
а) программы, взламывающие защиту компьютеров
б) безопасные
в) программы, уничтожающие и изменяющие данные на носителях
г) программы, организующие утечку конфиденциальной информации с компьютера

37. Выберите из списка типы антивирусных программ:
а) сторожа
б) мониторы

в) руткиты
г) эвристические доктора
д) программы-обманщики

38. Выберите из перечисленных наиболее распространенные облачные сервисы Интернета:
а) Google Apps
б) Yandex.Диск
в) Prezi.com
г) Облако.ru
д) Alta.Vista

6.2. Примерные темы эссе и рефератов

1. Современные устройства, предназначенные для автоматической или автоматизированной обработки данных.
2. Компьютеры, использующиеся для обслуживания крупных организаций отраслей народного хозяйства. Управление производственными процессами.
3. Состав базовой конфигурации персонального компьютера.
4. Периферийные устройства компьютера.
5. Состав микропроцессора. Функции микропроцессора, характеристики микропроцессора.
6. Назначение памяти в компьютере, виды памяти, особенности работы оперативной памяти, винчестера, их характеристики.
7. Назначение системной шины.
8. Характеристика системного ПО: назначение, виды и характеристики.
9. Характеристика прикладного ПО: назначение, виды и характеристики.
10. Классификация компьютерных сетей.
11. Протокол сети, топология сети.
12. Основные возможности Internet для конечного пользователя.
13. АРМ специалиста.
14. Информационные процессы.
15. Основные направления государственной политики в сфере информации.

6.3. Перечень вопросов для промежуточной аттестации

1. Предмет, задачи, структура и содержание курса информатика. Информатика в системе наук изучающихся в духовной семинарии.
2. Информация и информационные процессы. Свойства информации. Единицы измерения информации: бит, байт.
3. История развития ЭВМ. Поколения компьютерной техники, особенности.
4. Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь (ПК, базовая конфигурация ПК, устройства ЭВМ, схема работы ЭВМ, системная шина, порты).
5. Хранение информации в компьютере. Внутренняя память (ОЗУ, кэш, специальная, ПЗУ, перепрограммируемая, видеопамять).
6. Хранение информации в компьютере. Внешняя память (НГМД, HDD, CD-ROM\R\RW, DVD-ROM\R\RW, Blue-Ray).
7. Центральный процессор ЭВМ, устройство, виды.
8. Устройства ввода-вывода компьютера (клавиатура, манипуляторы, сканер, монитор, принтер).
9. Алгоритм, определение, примеры, свойства, способы задания, виды алгоритмов.
10. Классификация программного обеспечения ЭВМ: системное ПО, инструментальное ПО, прикладное ПО.
11. Типы операционных систем и история их развития.

12. Системное ПО, операционная система (ОС), основные функции ОС, ядро ОС, режимы работы под управлением ОС
13. Файловая система (файл, полное имя файла, расширение имени файла, каталог (папка)).
14. Языки программирования: языки низкого и высокого уровней. Краткая характеристика языков программирования.
15. Обработка текстовой информации на компьютере: работа с текстовой документацией в правоохранительной системе, текстовый документ.
16. Обработка текстовой информации на компьютере: кодирование текстовой информации, программные средства для работы с текстовыми документами.
17. Обработка текстовой информации на компьютере: текстовый процессор MS Word, краткая характеристика.
18. Табличная обработка информации на компьютере: назначение и основная характеристика электронных таблиц, программные средства ЭТ. MS Excel.
19. Табличная обработка информации на компьютере: особенности и функции табличных процессоров, режимы работы с ЭТ.
20. Табличная обработка информации на компьютере: основные элементы ЭТ, особенности работы в MS Excel.
21. Мультимедиа технологии, основные составляющие, устройства мультимедиа.
22. Презентация, слайд. Основные понятия.
23. Программные средства создания презентаций. MS Power Point. Характеристика.
24. Компьютерная сеть: основные понятия. Локальные сети: топология, компоненты ЛС, ПО ЛС. Глобальные сети, характеристика.
25. Интернет, основные понятия. История Интернет, способы подключения, адресация.
26. Службы Интернет. World Wide Web и поиск информации. Некоторые виды правонарушений с использованием Интернет-ресурсов
27. Компьютерные вирусы.
28. Облачные хранилища данных. Доступ к данным, Облачные программы, перспективы развития.
29. Социальные сети. Виды социальных сетей.
30. WEB-сайт. Этапы создания. Конструирование WEB-сайта с использованием он-лайн конструкторов.

7. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий: всего **36 часов**, в том числе, практические занятия **36 часов**, интерактивные занятия от общего объема аудиторных занятий составляют **20 часов**.

Вид занятия (Л, ПЗ)	Наименование темы	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов и период проведения	
			час	семестр
ПЗ	Устройство современного ПК. Внешние устройства компьютера	Интерактивная доска, медиапроектор. Диалоговые методы. Работа в малых группах	2	1
ПЗ	Системное программное обеспечение. Программа.	Интерактивная доска, медиапроектор. Диалоговые методы. Работа в малых группах	2	1
ПЗ	Технология обработки текстовой информации на компьютере.	Практикум по работе с компьютером Решение и разбор конкретных практических задач	2	1
ПЗ	Технология обработки табличной	Практикум по работе с компьютером Решение и разбор конкретных	2	1

	информации на компьютере.	практических задач		
ПЗ	Технология работы с электронными презентациями.	Практикум по работе с компьютером Решение и разбор конкретных практических задач	6	1
ПЗ	Компьютерные сети.	Практикум по работе с компьютером Решение и разбор конкретных практических задач	6	1
ИТОГО			**20**	**1**

8. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов для подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Сейчас, как и раньше, в процессе подготовки специалистов высшей квалификации возникают многочисленные вопросы. Один из них — организация самостоятельной работы студента, являющейся основой получения знаний и залогом успеха будущей работы.

Организация самостоятельной работы складывается из следующих важных составляющих:

1. Создание необходимых условий.
2. Планирование.
3. Запись и обработка лекций.
4. Работа с книгой и подбор литературы.
5. Конспектирование прочитанного.
6. Подготовка к практическим занятиям.
7. Подготовка к зачетам и экзаменам.
8. Пользование библиотечными каталогами.
9. Пользование электронными библиотечными системами.
10. Работа с тестовыми материалами.

Интенсивный учебный процесс и напряженный ритм современной жизни влечет дефицит свободного времени, необходимого для самостоятельной учебы. Вот почему очень важно научиться вырабатывать у себя умение правильно и организованно вести самостоятельную работу (самообучение).

Самостоятельная работа — это систематическая мыслительная и практическая деятельность в процессе обучения, направленная на приобретение глубоких и прочных знаний, выработку навыков научного мышления. Она предполагает развитие индивидуальных возможностей и инициативы каждого студента в его познавательной деятельности.

Содержание самостоятельной работы определяется профилем вуза, ее учебным планом, программами.

Следует помнить, что весь процесс обучения в высшей школе направлен на накопление знаний, выработку мировоззрения, умение самостоятельно работать.

УСЛОВИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Большое значение для правильной организации самостоятельной работы имеет создание благоприятных условий для занятий. Такими условиями являются привычная, удобная обстановка, тишина, хорошая освещенность рабочего места, свежий воздух.

Умственный труд требует сосредоточенности и внимания. Очень важно создать такую обстановку для своих занятий, чтобы ни шум, ни разговоры не мешали углубиться в работу.

Некоторые ошибочно считают, что музыка, разговоры на умственную работоспособность не влияют. На самом деле человек может только привыкнуть к шуму и «не слышать» его, но вредное воздействие шума проявляется помимо сознания — значительно быстрее развивается утомление. Поэтому не рекомендуется работать при включенном радиоприемнике, проигрывателе, магнитофоне, телевизоре, плеере и т. д.

Желательно использование читального зала и кабинета, где представлены наглядные пособия, специальная литература, лучшие конспекты, доклады, курсовые работы, фондовые лекции преподавателей, фонозаписи, имеется доступ к Интернет-ресурсам, специальным или

общим программам. Здесь всегда можно получить высококвалифицированную консультацию у преподавателей.

На рабочем месте студента должны быть только необходимые для занятий программы, планы семинарских занятий, конспекты, книги, словари и другие учебные принадлежности и ничего лишнего.

На рабочий стол свет должен падать слева, чтобы не ослеплять и не отбрасывать тени на строчки письма.

Работоспособность во многом зависит от температуры и чистоты окружающего воздуха. Табачный дым, спертый воздух понижают работоспособность; надо обязательно делать перерывы, проветривать помещение.

Плодотворность умственного труда в большой степени зависит от рабочего настроения. Это не значит, что студент должен ждать, когда придет особое вдохновение «заниматься». Для этого нужна воля, дисциплинированность, цель и систематичность. Важно регулярно приучить себя заниматься самостоятельно, а не от раза к разу.

Для успешной самостоятельной подготовки по любой дисциплине необходимо к ней подготовиться заранее, подобрать литературу, взять дополнительный материал в библиотеке, поискать дополнительную информацию в Интернете или электронных библиотеках.

Легче и прочнее усваивается материал, если работать с интересом, если твердо решено добиться цели. Надо развивать в себе любовь к знаниям, интерес к новому в науке, технике, искусстве и литературе.

Чем ощутимее результаты, тем больше удовлетворение, тем лучше настроение. Качество же работы зависит только от нас, от тех усилий, которые мы прилагаем.

Несомненно, на качество самостоятельной подготовки и формирование специалиста во многом повлияет своя библиотечка, которую надо создавать с первых дней учебы.

Для этого необходимо выписывать журналы, приобретать книги по дисциплинам (по крайней мере, по основным предметам), получать ежегодно учебную литературу в библиотеке на абонемент, сохранять собственные конспекты и тетради предыдущих лет, накапливать учебную литературу в электронном виде.

Читая журналы и современные книги, студент постоянно будет в курсе всех вопросов в той или иной области; будет знать о новых идеях в науке и о новых событиях в данной отрасли в РФ и за рубежом, о только что вышедших книгах по своей специальности; о новейших тенденциях в практической деятельности.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Каждый студент должен научиться планировать время и строго выполнять намеченное на день, неделю, месяц, семестр и учебный год. Особенно важно учиться этому тем, кто еще не имеет достаточно развитых навыков самостоятельной работы. Строгое планирование является основой умственного труда.

Самостоятельную работу следует планировать так, чтобы в течение всего учебного года заниматься ежедневно. Хорошо, когда определено постоянное время для самостоятельных занятий. Если точно соблюдать его, то вырабатывается условный рефлекс на время. В привычные часы всегда появляется желание заниматься; резко сокращается период «втягивания» в работу и намного повышается ее продуктивность.

Как показывает действительность, студент ежедневно имеет возможность самостоятельно заниматься три часа.

Желательно помимо ежедневного личного расписания определить для себя и ежедневный объем работы; определить, какие разделы дисциплины следует проработать в течение недели и месяца. Это организует индивидуальную работу, делает ее конкретной и целеустремленной.

Уже в начале учебного года студентам рекомендуется к семинарам законспектировать определенные труды. Как показывает практика, большинство студентов справляется с этой работой. При планировании следует учитывать все обстоятельства, в том числе то, что наряду с конспектированием надо будет готовиться и по другим предметам. Поэтому из бюджета своего времени надо планировать 1,5—2 часа на конспектирование.

Системность и привычная последовательность умственной деятельности являются обязательными для прочного усвоения знаний. Напротив, отсутствие определенной системы приобретения знаний и навыков в любой области ведет к быстрой потере полученных знаний, неспособности к самостоятельной творческой работе.

Обязательным условием продуктивности занятий является постепенность вхождения в них. Полезно начинать с просмотра (повторения) материала, проработанного ранее.

Рекомендуется через каждый час занятий делать перерывы в работе продолжительностью в 5 минут. Более продолжительная пауза вредна: рассеивается внимание, исчезает сосредоточенность.

Отдохнуть можно по-разному. Главное — снять мышечное и нервное напряжение: немного походить в помещении; откинуться на спинку стула и расслабить мышцы; выйти на улицу (балкон, лоджия) и подышать свежим воздухом.

Чтобы ослабить напряжение зрения (дать отдохнуть глазам) хорошо на некоторое время просто закрыть их или отвести взгляд в сторону, устремить его вдаль, глядеть на голубое (небо), зеленое (деревья).

Большое значение для повышения работоспособности имеет разнообразие в занятиях, периодическая смена изучаемого материала и чередование видов умственной деятельности.

Сохранить работоспособность и здоровье значительно помогает физический труд и спорт, прогулки и водные процедуры, игры и развлечения. Только все должно быть соразмерно: делу — время; потехе — час.

Основной формой отдыха является сон, который восстанавливает силы. Особенно благоприятны для этого условия, когда отход ко сну происходит в одно и то же время.

Здоровый взрослый человек, занимающийся умственным трудом, должен спать не менее 7—8 часов в сутки.

ЗАПИСЬ И РАБОТА С ТЕКСТОМ ЛЕКЦИИ

Лекции занимают большое место в учебном процессе высшей школы; они призваны посвятить в «тайны науки»; раскрыть их основы, внутреннюю логику, принципы знаний; зажечь стремлением проникнуть в тонкости данной дисциплины. В лекциях освещаются важнейшие достижения науки; показывается роль изучаемого предмета для практики; его связь со смежными дисциплинами; рассматриваются дискуссионные вопросы; разоблачаются ложные, антинаучные теории и взгляды.

В самостоятельной работе лекция — лишь направляющее и организующее начало. Вбирая в себя основные положения темы, она показывает, в каком направлении следует изучать вопросы; помогает правильно оценить научный труд или пособие; спланировать работу, подготовиться к семинарским, практическим занятиям, зачетам и экзаменам.

Обязательным условием овладения глубокими знаниями является умение сосредоточенно, внимательно слушать лекцию; творчески, активно воспринимать и умело записывать ее.

Студент должен готовиться к ней: 1) просмотреть записи предыдущей лекции; 2) восстановить в памяти ее содержание; 3) познакомиться с программой, чтобы представить, в каком направлении будут излагаться вопросы новой темы, каково их содержание и объем. Это облегчит восприятие и усвоение материала лекции.

Слушание лекции должно быть не механическим, а как сознательное усвоение ее содержания. Это возможно лишь при условии напряженного мышления, чтобы должное было понято и осмыслено. Непонятное надо стремиться выяснить сразу же на лекции, задав вопрос преподавателю, или после, заглянув в справочник, словарь, пособие. Ни в коем случае не следует во время лекции за разъяснениями обращаться к соседям; что-либо спрашивать у них, так как это создает шум, мешает им, отвлекает других.

Как показывает опыт, основные идеи лекции следует обязательно записывать. Запись помогает студенту сосредоточить внимание на главном уже в ходе самой лекции; продумать и осмыслить услышанное; осознать план и логику изложения материала преподавателем.

Известно, что начинающие студенты не владеют техникой записи. Одни пытаются записать лекцию дословно. Так как это им не удается не дописывают фраз и оставляют для

них место, причем зачастую пропускают самое главное. В результате такая запись лекции оказывается лишенной логического смысла, то есть практически негодной. Другие стремятся записать лекцию слишком кратко, ограничиваясь одними заголовками или планом. Такая запись носит временный характер. Ею можно пользоваться только в ближайшие дни, пока содержание лекции еще «держится» в голове.

Как правило, обе формы записи не достигают желаемой цели.

Способность хорошо записывать лекции вырабатывается только практикой и каждый студент должен этому учиться.

Необходимо научиться выделять наиболее важные положения, выдвигаемые лектором. Записывать эти положения следует сжато и в логическом развитии, с обоснованием причин возникновения тех или иных общественно-политических явлений.

Главное в лекции как правило помогает определить сам лектор. Надо только обращать внимание на его интонацию и темп чтения. Обычно лектор выделяет основные положения, произнося их несколько значительнее и медленнее, иногда повторяя несколько раз.

Очень важно научиться записывать лекции быстро, четко, короткими точными фразами, сразу начисто в специальной тетради. При этом надо оставлять широкие поля для того, чтобы дополнять лекцию сведениями, полученными в книгах, учебниках, на консультациях.

При записи лекции отдельные слова и термины можно сокращать: то есть — т. е., так как — т. к., может быть — м. б., таким образом — т. о., и так далее — т.д., государство — гос-во, статья — ст., автономный — авт., административный — адм., базы данных – БД, в том числе — в т. ч., вычислительная техника – ВТ, главным образом — гл. обр., государственный — гос., другие — др., информация – инф.-я, информационный – инф., компьютерный – комп., материнская плата – МП, например — напр., народный - нар., национальный — нац., начальник — нач., областной — обл., оперативная память – ОП или ОЗУ, операционная система – ОС, основной — осн., отдельный — отд., персональный компьютер – ПК, постановление - пост., постоянная память – ПП или ПЗУ, прочий — пр., правительство — пр-во, председатель — пред., сборник — сб., свыше — св., смотри — см., специальный — спец., так называемый — т. н. и т. д.

Далеко не всем удается окончательно оформить записи во время лекции. Поэтому требуется дополнительная работа. Отдохнув после занятий в тот же день на «свежую память», студент должен внимательно перечитать записи и внести в них исправления, восстановить пропущенные положения (определения), выделить важные места, подчеркнув их цветными карандашами. Если во время лекции студент не успел сделать схемы, нужно обратиться в учебный кабинет кафедры, где есть альбомы схем и лучшие конспекты.

Следует помнить, что большинство положений лекции, как правило, совпадает с их трактовкой в учебниках и учебных пособиях. Однако иногда могут быть расхождения в объяснении с отдельных фактов или в некоторых формулировках. Если причину расхождения можно почерпнуть из записи лекции, то вполне достаточно отметить, что лектор придерживается такой-то точки зрения. Когда же вопрос остается неясным, на полях тетради делается отметка и это выясняется на консультации.

Каждый конспект лекции по-своему индивидуален. Поэтому не рекомендуется пользоваться чужими записями. Главное, чтобы в результате чтений, бесед и лекций было вынесено умение подходить к вопросу самостоятельно. Только тогда можно считать себя достаточно твердым в своих убеждениях и достаточно успешно отстаивать их.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА С ИСТОЧНИКОМ И ПОДБОР ЛИТЕРАТУРЫ

Углубление в уточнение материалов лекций происходит в процессе чтения учебников и других источников. В связи с этим серьезный вопрос о том, какие книги и в каком порядке читать.

Большое значение для успешных занятий имеет правильный подбор литературы. Необходимый перечень обязательной литературы дается в учебной программе, методических материалах, в планах семинарских, практических занятий. Правильно ориентироваться в

подборе дополнительной литературы помогут библиотечные картотеки, каталоги, электронные библиотечные системы.

Прежде чем приступить к чтению, необходимо ясно представлять цель чтения. Это мобилизует мышление на усвоение материала, удерживает его внимание на главном.

Как известно, цели чтения могут быть разные:

— общее знакомство с содержанием книги;
— сбор дополнительного материала по изучаемому вопросу;
— подбор доказательств и примеров, теоретических установок и принципов;
— поиск определений (дефиниций), понятий, терминов;
— изучение источника для решения определенной проблемы или практической задачи.

Однако какие бы цели студент перед собой не ставил, во всех случаях должны быть использованы общие методические приемы работы с книгой.

Как известно, чтение представляет собой не пассивный, а сложный, творческий процесс; требует большой, напряженной работы ума. Внимание, вдумчивость, умение самостоятельно разбираться в сложных теоретических вопросах — вот главные черты культуры чтения, которые необходимо выработать каждому, кто стремится, чтобы книга обогащала его все новыми и новыми знаниями.

Всякий раз перед началом работы следует восстановить в памяти то, что было прочитано в предыдущий раз. Такое установление связи нового со старым делает изучение материала более глубоким и последовательным.

Можно смело говорить и о полезности повторного перечитывания научных текстов. Как правило, при первом чтении происходит общее знакомство. При повторном — осмысливаются, усваиваются уже детали; в третий раз — выборочное чтение наиболее важных, мест.

В то же время никогда не читайте книгу дальше, не усвоив предыдущего. Никогда не прерывайте чтения, не окончив мысли, абзаца, главы. Оставшееся непонятным слово, термин, смысл которого неясен, может затруднить дальнейшее восприятие всего текста. Вот почему, если что-то понятно не до конца, надо обязательно обратиться к словарям: философскому, политическому, дипломатическому и другим. Они особенно полезны, когда надо выяснить содержание какого-либо общеполитического, правового или социального понятия. К энциклопедии, как правило, прибегают, чтобы получить дополнительные сведения о том или ином событии, историческом лице и т. п. В том случае, когда что-то все-таки осталось неясным, надо обратиться за консультацией к преподавателю, руководителю семинара или практики.

Особенно внимательно следует относиться к рассмотрению схем, таблиц, рисунков. В них наглядно представляется самая главная часть материала, а зрительная память есть у всех.

Важно приучиться по прочтении раздела мысленно повторить про себя основные положения и выводы. Так как повторение делает чтение глубоко сознательным.

Прочитанное полезно повторить и через несколько дней, когда материал как «оседает» в сознании.

На чтение первоисточников студенты должны обратить особое внимание. Первоисточники имеют неоспоримое преимущество перед всеми имеющимися учебниками. Если в учебнике излагается программный материал в обобщенном виде, то в первоисточниках — глубокое, всестороннее освещение какой-либо одной проблемы или одного вопроса.

Целесообразно изучение первоисточников вести в хронологическом порядке.

Не беда, что студентам нередко при изучении вопроса по различным дисциплинам приходится возвращаться к ранее прочитанным первоисточникам. Это полезно: последующая работа дает возможность более глубоко осмыслить и прочно запомнить изучаемый материал.

Следовательно, чтобы студент ни читал — учебник, монографию или первоисточник, главное — читать сознательно, всесторонне продумывая, критически анализируя прочитанное. В этом случае книга должна быть не источником готовых мыслей, а

материалом дал развития собственных мыслей. Только тогда можно получить прочные знания, глубоко разобраться в том или ином вопросе.

Вся рекомендуемая в учебных программах литература обычно делится на основную и дополнительную. К числу основной относятся учебники, учебные пособия, монографии, в которых изложены все или практически все темы и вопросы по дисциплине, имеется гриф; литература, которая имеется в наличии в библиотеке учебного заведения и в достаточном количестве.

К дополнительной относится литература, предназначенная для более углубленного изучения предмета, расширения кругозора у студентов.

В текстах книг и журналов особо следует обращать внимание на отдельные слова, фразы, набранные жирным шрифтом, курсивом либо в разрядку. Так обычно подчеркиваются основные положения или выводы автора, логические ударения, термины и т. д.

Всякий анализ прочитанного помогает глубоко усвоить содержание книги и применять на практике изложенные в ней рекомендации. Анализ произведения можно проводить по следующей схеме: 1) что является предметом исследования; 2) точка зрения, отстаиваемая автором; 3) какими доводами она отстаивается; 4) основные выводы.

КОНСПЕКТИРОВАНИЕ ПРОЧИТАННОГО

Конспектирование — один из широко распространенных видов записей. Его применяют, когда хотят лучше запомнить материал и быстро восстановить его в памяти. Конспект тогда полноценен, когда составитель его хорошо доучил материал, обдумал, понял прочитанное либо услышанное.

Предельная ясность и логическая стройность изложения — непременное условие правильного конспектирования. Конспекты учат нас творчески изучать научную литературу; вооружают умением кратко и точно излагать содержание прочитанного. В конспекте отдельные фразы и даже отдельные слова имеют несравненно более важное значение, чем в обстоятельном и подробном изложении.

Правильно организованная запись («письменная память») сохраняет много фактов, цифр, событий, обобщений и выводов; позволяет быстро вспомнить их и использовать в процессе занятий или работы.

Записывать надо самое главное (суть) и как можно короче своими словами (кроме определений). Не рекомендуется переписывать дословно весь текст. Чем короче запись, тем она лучше. Не допускается бездумное механическое переписывание.

Только систематизированные записи могут совершенствовать мыслительные способности студента и служить ему учебным пособием. Вести записи следует систематически и по строго определенной системе — иначе ими трудно будет пользоваться.

Для того, чтобы было удобно пользоваться ими, необходимо:

1) оставлять поля (удобнее широкие);

2) оставлять свободные строки между выписками для новых записей и примечаний;

3) обязательно выделять свои мысли и замечания подчеркиванием.

Никакого рецепта по вопросу об объеме записей быть не может. Все зависит от характера изучаемой литературы, от подготовленности студента, от его навыков самостоятельной работы с текстом.

Любой вид записей (в том числе и конспект) составляется для себя, т.е. является индивидуальным пособием обучающегося. Поэтому хороша та запись, по которой можно повторить изученное, быстро мобилизовать в памяти прочитанный материал, получить необходимую справку. Такая запись всегда окажет помощь при подготовке к беседе, докладу, выступлению на семинаре.

В зависимости от содержания материала, его значения в изучаемом курсе, степени знакомства с ним студент может производить записи в форме простого или развернутого плана, выписок или конспекта.

Простой (краткий) план — это перечень основных освещаемых в книге вопросов без их детализации; нередко соответствующих наименованию глав и разделов. Составляется

простой план в том случае, когда работа хорошо знакома, понятна и нет необходимости в более подробных записях.

Содержание вопросов в простом плане вовсе не раскрывается. Однако его разработка заставляет слушателя определить основные моменты темы; выявить взаимосвязь освещаемых вопросов; продумать порядок изложения материала. Запись поможет восстановить в памяти основные положения изучаемой работы.

Развернутый план, помимо основных вопросов темы, включает в себя ряд дополнительных подпунктов, детализирующих, раскрывающих основные вопросы.

Большое значение в самостоятельной работе имеют выписки или цитаты. Цитирование означает дословное воспроизведение мысли автора. Цитаты надо выписывать точно, слово в слово, без каких-либо произвольных изменений. Они должны представлять точную копию текста и сопровождаться ссылкой на источник. Сокращение цитат посредством изъятия из них отдельных слов или даже предложений допускается, но с применением условного обозначения тремя точками (...) либо знака <…>.

Использовать цитирование можно в виде одного из способов изложения текста. В этом случае цитаты необходимо расположить в строгой последовательности самого текста и сгруппировать их под общим заголовком.

Но во многих случаях студенту бывает удобнее всего записать изучаемый материал в форме сжатого пересказа содержания — конспекта. В конспект обязательно включаются выводы автора и доказательства. Прежде чем приступить к конспектированию, целесообразно предварительно прочесть всю работу, продумать и составить план изучаемого произведения. Не имея полного и ясного представления о прочитанном труде, можно упустить из поля зрения главные вопросы и подчеркнуть второстепенные.

Конспектирование требует от студента активного мышления, ясных и четких формулировок. Чем короче записано, тем серьезнее надо относиться к формулировкам, к подбору слов и выражений. Дословное переписывание отдельных мест прорабатываемого труда не приносит никакой пользы. «Пухлые» конспекты свидетельствуют о поверхностной, недостаточно осмысленной работе.

К конспекту предъявляется единое требование — он должен быть правильно оформлен. Вести его необходимо в отдельной тетради. Сверху, в самом начале конспекта, пишется фамилия автора, название работы, издательство, место и год издания. Основные выводы и определения можно подчеркивать; выделять рамкой, замечаниями на полях. Это в любое время поможет быстро отыскать нужную мысль, отличить доказательства от выводов. Для того, чтобы в последующем иметь возможность вносить необходимые добавления и уточнения, на страницах конспекта рекомендуется оставлять широкие поля. В то же время при конспектировании следует больше выделять аспект, соответствующий профилю обучения.

ПОДГОТОВКА К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

Для углубленного изучения тем лекций проводятся практические занятия, на которых ставятся главные задачи – сформировать у студентов навык аналитической работы с учебной и научной литературой, Интернет-ресурсами, нормативными правовыми актами, сформировать навык применения теоретических знаний для решения конкретных практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателем.

Практические занятия призваны углубить, расширить, детализировать теоретические знания, полученные на лекции, способствовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практические занятия развивают научное мышление, речь студентов, позволяют проверить их знания.

Практические занятия могут быть организованы в разной форме. Это и лабораторные работы, и практические работы с применением компьютерной техники, и расчетные работы и др.

Проведению практического занятия, как правило, предшествует подготовка теоретической части: рассмотрение студентами учебных вопросов самостоятельно и их

обсуждение на занятии. При подготовке к первому практическому занятию по теме студенту необходимо выучить теоретический материал, необходимый для решения задач, внимательно изучить примеры решения задач из лекции и учебных пособий, попробовать самостоятельно решить аналогичные задания и сформулировать вопросы, требующие разъяснения преподавателя.

На занятиях информатики практические занятия зачастую организованы в виде компьютерных практикумов. Студент получает методические материалы в бумажном или электронном виде, или сформулированную педагогом задачу, требующую решения с применением компьютера, в начале занятия. Если занятие является первым по теме, тогда работа выполняется в группе, коллективно под руководством и пояснениями преподавателя, показываются примеры на мониторе или мультимедиапроекторе. В остальных случаях студент выполняет работу самостоятельно, по мере необходимости консультируясь у преподавателя.

Уровень компьютерной грамотности студентов очень различен: он колеблется от полного отсутствия навыков работы на компьютере вообще и в офисных программах в частности до уровня опытного пользователя. Поэтому, если вы успешно справились с заданием, окажите помочь вашему пока ещё неопытному соседу, проконсультируйте его, покажите и помогите. Учтите, что, оказывая помощь и объясняя другому, вы углубите собственные навыки, умения, знания, лучше запомните и поймете материал.

Если, в свою очередь, вы сами нуждаетесь в помощи, не понимаете суть задания, не представляете процесс решения или порядок выполнения операции, то будьте активны, обратитесь за помощью к преподавателю или более опытному одногруппнику, найдите ответы на свои вопросы в Интернете. Главное, помните: нельзя сидеть и ждать, что вас осенит, а ситуация разрешится без вашего участия. Решая данный вопрос, мы вырабатываем в себе навыки решения других вопросов, учимся находить выход из любых трудных жизненных ситуаций.

В конце занятия каждый студент обязан представить результат работы педагогу и получить оценку, замечания, ответить на вопросы преподавателя, получить полезные подсказки.

Затем выдается задание на самоподготовку. Задания для самостоятельной работы по дисциплинам, связанным с информатикой и информационными технологиями, могут носить не только теоретический характер (например, конспектирование), но и практический. Такой, как выполнение заданий на компьютере, решение практических ситуаций с применением офисных программ. В этом случае вы можете осуществлять самоподготовку в компьютерном классе, например, во время консультации.

При выполнении домашнего задания к очередному практическому занятию следует опираться на конспект лекций, разобранные задания на предыдущем практическом занятии и методические материалы, рекомендуется обратиться за помощью к успевающим студентам или преподавателю. Следует отмечать те практические задания, которые студент не смог самостоятельно решить. Более глубокому усвоению материала способствует выполнение студентами (слушателями) индивидуальных заданий по теме.

Оценивание практической работы студентов

Знания, умения и владения студентов при текущем и итоговом контроле определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты сдачи зачетов оцениваются отметкой «зачтено» и «не зачтено». Зачеты с дифференцированными оценками — «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценки знаний:

«Отлично» — если обучаемый глубоко и прочно усвоил весь программный материал; исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает; тесно увязывает с задачами практической деятельности; не затрудняется с ответом при видоизменении задания; свободно справляется с задачами и практическими заданиями; правильно обосновывает принятые решения; умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«Хорошо» — если обучаемый твердо знает программный материал; грамотно и по существу излагает его; не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос; может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Удовлетворительно» — если обучаемый усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей; допускает неточности, недостаточно правильные формулировки; нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» — если обучаемый не знает значительной части программного материала; допускает существенные ошибки; с большими затруднениями выполняет практические задания (задачи).

При оценке знаний и практических навыков, обучающихся по дисциплинам, имеющим утвержденные нормативы, преподаватели руководствуются ими.

ПОДГОТОВКА К ЗАЧЕТАМ И ЭКЗАМЕНАМ

Наиболее ответственным этапом в жизни студента экзаменационная сессия. В это время как в зеркале отражается вся предшествующая работа студента (слушателя).

Залогом успешной сдачи зачетов является систематическая, добросовестная учеба в течение всего года. Практически подготовка к зачетам и экзаменам начинается с первого дня занятий. Все это не исключает напряженной и несколько своеобразной работы студента (слушателя) в период экзаменационной сессии. Причем задолго до начала сессии необходимо знать, какие учебные дисциплины выносятся на сессию, календарные сроки каждого экзамена с тем, чтобы своевременно организовать повторение. Надо всегда помнить, что повторить все пройденное только в период сессии между экзаменами невозможно.

Лучше, когда в основу повторения положена программа. Необходимо выявить наиболее трудные и менее усвоенные разделы. Готовясь к экзамену, полезно просмотреть записи своих лекций, конспекты первоисточников, материалы подготовки к семинарам и практическим занятиям.

Как правило, в период экзаменационной сессии организуются обзорные лекции; индивидуальные и групповые консультации. Их необходимо всемерно использовать для разрешения всех возникших затруднений и неясностей, т. е. их обязательно посещать.

Обращаться за консультациями и разъяснениями рекомендуется после тщательного продумывания материала. Без этого беседа с консультантом неизбежно будет носить поверхностный характер и, главное, не принесет желаемого результата для студента. Все это позволит успешно получить положительные оценки.

В период подготовки к зачетам и экзаменам большое значение имеет организация труда и отдыха, так как у студента создается новый ритм: он освобождается от занятий; получает много времени на самостоятельную подготовку; ему заранее известны дисциплины, вынесенные на сессию, расписание зачетов и экзаменов. Все это требует правильно организовать распорядок дня.

Новый распорядок дня рекомендуется студенту составлять таким образом, чтобы сохранить в нем основные принципы равномерного распределения времени на занятия, отдых и сон. В период экзаменационной сессии нельзя отказывать себе в утренней гимнастике. Обязательно надо проделывать физкультурную паузу в течение рабочего дня и кратковременную прогулку на свежем воздухе даже в дни особенно напряженных занятий.

Однако готовиться к экзаменам «на улице» не рекомендуется, т.к. здесь легко рассеивается внимание, что существенно мешает усвоению предмета.

Нельзя нарушать распорядок дня даже в день сдачи экзамена. Накануне надо вовремя лечь спать и постараться хорошо выспаться. С утра рекомендуется проделать все привычные гигиенические процедуры; можно немного побыть на «воздухе» и вкратце повторить учебный материал. Все это даст необходимую рабочую настройку и сохранит нервную энергию. После сдачи экзамена остаток дня полезно отдохнуть — поиграть в спортивные игры или сходить в кино, на дискотеку; можно и просто погулять на свежем воздухе, и

вовремя лечь спать. В то же время следует помнить, что родителям приятно будет узнать об успешной сдаче экзаменов.

ПОЛЬЗОВАНИЕ БИБЛИОТЕЧНЫМИ КАТАЛОГАМИ

Библиотека любого вуза располагает необходимым книжно-журнальным фондом по профилю учебного вуза. Обычно библиотечный фонд отражен в двух каталогах: систематическом и алфавитном. Каталог помогает найти необходимую книгу, подобрать по теме нужную литературу.

Библиотечные каталоги создаются в карточной форме: описание книг дается на отдельных карточках, которые размещаются в специальных ящиках.

В алфавитном каталоге легко можно найти необходимую книгу, зная ее автора. Карточки в этом каталоге располагаются независимо от содержания книг в едином алфавите фамилий авторов или заглавий книг.

В том случае, когда надо подобрать литературу по интересующему вопросу и узнать, какие материалы по данной проблеме имеются в библиотеке, нужно обратиться к систематическому каталогу. В каждом из делений систематического каталога объединены описания книг по темам различных отраслей науки, техники, искусства и литературы.

Порядок, принятый в систематическом каталоге закреплен их индексами (буквами или цифрами), размещенными в левом верхнем углу карточки. Названный индекс является указателем местонахождения книг на полке. Поэтому, разыскав карточку с нужным наименованием книги, надо выписать на листок бумаги индекс книги и сообщить его библиотекарю для последующего отыскания в книгохранилище.

Необходимые материалы, помещенные в. журналах, газетах и сборниках, нужно искать в картотеке журнальных и газетные статей. Карточки, здесь сгруппированы по отраслям науки.

Таким образом, чтобы быстро, с наименьшей затратой времени найти необходимую литературу, необходимо самостоятельно ориентироваться в библиотечных каталогах.

В самостоятельной работе студента (слушателя), кроме указанных каталогов, можно использовать и иную справочную литературу: энциклопедии, словари, библиографические указатели, справочники по различным отраслям знаний, электронный библиотечный каталог (выход с официального сайта института), электронные поисковые системы («Консультант плюс», и др.).

Во всех случаях возникновения затруднений при подборе литературы следует обратиться к библиотекарям.

ПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫМИ БИБЛИОТЕЧНЫМИ СИСТЕМАМИ

Основные задачи электронной библиотеки – интеграция информационных ресурсов и обеспечение эффективной навигации в них. Причем под интеграцией понимается объединение электронных документов и справочников различного вида с целью их широкого использования для предоставления пользователю возможностей манипулирования данными предпочтительно в функционально однородной среде. Само же объединение ресурсов не обязательно должно быть физическим – оно может быть виртуальным, но восприниматься пользователем как единое информационное пространство. Если рассматривать ныне создаваемые электронные библиотеки с точки зрения состава и характера информационных ресурсов, то можно заметить, что в качестве компонентов здесь выступают электронные каталоги, библиографические и реферативные базы данных, полнотекстовые массивы (электронные журналы, фактографические базы данных, хранилища электронных копий статей и других публикаций), справочно-нормативные файлы (рубрикаторы, тезаурусы, авторские, предметные, географические и другие метаинформационные продукты). Записи этих массивов могут быть взаимосвязаны между собой ссылками, указателями хранения или условиями отыскания.

Информационный сервер – это хранилище данных, представляющих коллекции разнородных логически или физически взаимосвязанных документов (образующих компоненты трехуровневой модели ЭБ), доступ к которым обеспечивается средствами информационно – поисковой системы. При этом поисковые (реферативные и библиографические) и метаинформационные компоненты, традиционно реализованы в виде структурированных баз данных, в то время как компоненты уровня первичной информации могут быть представлены полнотекстовыми БД, так и коллекциями файлов, каждый из которых хранит чаще всего образ в том или ином графическом или печатном ориентированном формате. Сервер управления доступом к информационным ресурсам, реализующий ограничения доступа к компонентам электронной библиотеки, является специализированной системой, обеспечивающей поддержку сессионного уровня поискового процесса, а также возможности административного учета и управления доступом на уровне отдельного пользователя к отдельному информационному и функциональному ресурсу. Реализуется в виде специализированных баз данных, в том числе: - каталога информационных ресурсов, хранящего сведения о локализованных и ассоциированных ресурсах;

- каталога пользователей, хранящего учетные данные о каждом пользователе и список доступных ему информационных ресурсов;

- технологические базы данных сеансов, содержащей информацию о текущем состоянии каждой поисковой сессии;

- базы данных учетно – статистической информации об использовании ресурсов.

Такие средства позволяют создавать каталоги доступных ресурсов для каждого отдельного пользователя, защищая определенные базы и массивы библиотеки от несанкционированного обращения. Кроме того, можно запретить доступ в случае, если физический адрес отправителя запроса отличается от адреса, зафиксированного в каталоге. Таким образом, сервер поддерживает уровень поисковой сессии как последовательность сеансов – операций, осуществляемых пользователем в среде информационно – поисковой системы электронной библиотеки. Такими операциями могут быть: выбор БД для поиска; выбор формата представления (схемы); установление параметров поиска, предпочтительных для данного пользователя; составление запроса; осуществление поиска; просмотр результатов; навигация в протоколе; завершение работы и т.д. (необязательно именно в такой последовательности – например, просмотрев результаты поиска, можно провести новый поиск). При этом будем считать, что поисковый сеанс – это одна операция, выполняемая в рамках одной транзакции – физического сетевого соединения, т.е. поисковая сессия – это последовательность функционально связанных поисковых сеансов, направленная на получение логически целостного результата. Сессионный уровень в рамках сеансового HTTP – протокола реализуется с помощью специализированной БД сеанса, в которую заносятся параметры всех операций поиска: какие установлены базы, схемы просмотра и параметры поиска (тип поиска, объём выдачи, способ сортировки результата, способ отображения найденных документов, четкий/нечеткий поиск, с маскированием или нет), каков механизм поиска (обычный поиск, эвристический), сколько документов найдено. Каждому сеансу присваивается уникальный идентификатор, с которым все функциональные запросы и их параметры заносятся в БД сеанса. Идентификатор сеанса также заносится в регистрационную базу, и при следующем посещении пользователем электронной библиотеки, после осуществления аутентификации, по этому идентификатору можно восстановить и продолжить поисковую сессию. К тому же, пользователь имеет возможность сохранить свой запрос с тем, чтобы воспользоваться им в дальнейшем, т.е. поисковая сессия реализуется как последовательность поисковых сеансов, где каждый последующий сеанс использует параметры предыдущего.

В электронной библиотеке можно выделить три блока, обеспечивающих доступ, поиск и управление информационными ресурсами.

РАБОТА С ТЕСТОВЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Существует множество определений теста. Тест - это удовлетворяющая критериям исследования эмпирико-аналитическая процедура. Тест - это система высказываний, позволяющая получить объективное отражение реально существующих отношений между людьми, их свойств, признаков и количественных параметров. Но можно сформулировать более точное определение теста относительно проблем исследования управления. Тест - это метод изучения глубинных процессов деятельности человека, посредством его высказываний или оценок функционирования системы управления. Сфера применения тестирования не ограничивается только психологической проблематикой.

Тест включает набор высказываний и оценок по определённой проблеме или ситуации. Оценки могут быть упрощённые (типа «согласен» - «не согласен» или шкалированные (типа «совершенно верно», «верно», «скорее верно, чем неверно», «трудно сказать» и.т.д.). Шкала может иметь цифровые оценки в виде рейтинговых коэффициентов или выбора степени согласия.

Конструкция теста должна предполагать возможность обработки его результатов по определённым статистическим программам.

Каждый тест имеет ключ, позволяющий обработать полученную информацию в соответствии с целями тестирования.

В исследовании систем управления при любом психологическом диагностировании на основе выявления психологических свойств личности принимается квалифицированное решение о наличии у испытуемого (клиента) определенного психологического состояния. При психологическом консультировании в исследовании систем управления, прежде чем давать какие-либо советы клиенту, квалифицированный психодиагност должен правильно поставить диагноз, оценить суть проблемы, волнующей клиента.

Современный тест – это теоретически и эмпирически обоснованная система заданий, позволяющая получать измерения соответствующих психологических свойств. Теоретическое обоснование предполагает всесторонний анализ теста и результатов его применения в свете достижения современной науки. Эмпирическое обоснование теста связано с обращением к опыту, измерениям, эксперименту.

При проведении тестирования следует использовать следующие методологические принципы:

1. Проблема – это противоречие, которое предстаёт нам иногда в качестве абсурда (неожиданно, непривычно, необъяснимо, нелогично, абстрактно). Методология работы с проблемой обеспечивает качественное планирование исследования, и его организацию.

2. Принцип оценки: любые события, явления, противоречия мы оцениваем по критериям важности, объективности, актуальности, связи с другими явлениями, сложности.

3. Принцип распознавания. Всегда возникает необходимость отождествления, сравнения, определения класса явления, принадлежности к определённой типологической группе. Это позволяет глубже понять новое явление, определить его свойства и характер, сделать оценку более существенной.

В общем виде морально-этические нормы могут быть представлены в виде правил, которые должны соблюдать любые пользователи тестирования.

1. Тестирование должно проводиться при участии профессионального психолога – специалиста по психодиагностике или при последующем его участии в качестве консультанта.

2. Человека нельзя подвергать обследованию против его воли или обманным путём. Человек, если это не оговорено законом, имеет право знать результаты своего тестирования испытуемый должен быть информирован о целях тестирования и способах использования его результатов.

3. Тестирующий должен обеспечить конфиденциальность информации, полученной от испытуемого на основе «личного доверия».

4. Последовательность и характеристика этапов тестирования.

Выбор тестовой методики зависит от ряда взаимодействующих факторов, основными из которых являются области применения тестов, цели и задачи исследования. К областям применения тестовых методик относятся: система образования; профессиональная подготовка, профессиональный отбор (подбор), определение профессиональной пригодности

определение профессиональной пригодности; психологическое консультирование; психологическая коррекция; психотерапевтическая работа; судебная практика.

На начальном этапе тестирования составляется раппорт. В контексте проведения тестирования термин «раппорт» относится к попыткам проводящего тест специалиста вызвать у испытуемых интерес к тесту, добиться от них сотрудничества и содействовать тому, чтобы их реакции соответствовали целям теста.

Следующим этапом является непосредственное тестирование. Существуют определённые строгие правила, которые следует соблюдать при проведении тестирования. Эти правила сводятся к следующему:

1. Прежде чем использовать выбранную тестовую методику по прямому назначению, специалист подробно знакомится с нею, убеждается, что тесты отвечают предъявляемым к ним требованиям, после чего пробует тест на самом себе (в крайнем случае - на другом человеке). Профессионализм психолога предполагает умение ставить опыты на себе, в том числе опыты по применению к самому себе соответствующих тестовых методик.

2. Перед началом выполнения теста проводится тщательный инструктаж испытуемых, им разъясняются цели и задачи тестирования, порядок и правила выполнения тестовых заданий, основные положения сопровождающей тест инструкции.

3. Во время проведения тестирования психолог следит за работой испытуемых. Последние должны работать самостоятельно, независимо друг от друга, без посторонней помощи, способной изменить результаты тестирования. Отдельные уточняющие вопросы в процессе тестирования испытуемый задаёт, обращаясь непосредственно к психологу, проводящему тестирование.

Завершающим этапом тестирования является интерпретация результатов исследования.

Каждая тестовая методика должна сопровождаться обоснованной и выверенной программой обработки и интерпретации результатов тестирования. Такая программа включает в себя и применение статистико-математической обработки первичных данных (к примеру, установление корреляционных связей между различными показателями психологических свойств личности испытуемых, порядок и способы расчетов социометрических индексов и т.п.).

Контроль и оценка результатов освоения данной учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических (семинарских) занятий, тестирования, защиты рефератов, выполнения контрольных работ и др.

Самостоятельная работа студентов, направленная на освоение основной образовательной программы направления «Подготовка служителей и религиозного персонала религиозных организаций», включает в себя подготовку к аудиторным, в том числе практическим (семинарским) занятиям.

Целью самостоятельной работы студентов по подготовке к практическим занятиям является освоение учебной дисциплины в полном объеме, углубление знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебно-методической литературой и нормативными источниками. Эта форма работы развивает у студентов самостоятельность мышления, умение делать выводы, связывать теоретические положения с практикой. В ходе практических (семинарских) занятий вырабатываются необходимые для публичных выступлений навыки, совершенствуется культура речи.

Данная цель предполагает решение следующих ***задач:***

1. Расширить кругозор студентов по темам, требующим более глубокого изучения и усвоения семинаристами.
2. Выработать навыки работы с научно-методической литературой и анализа источников по предмету.
3. Развить необходимые для публичных выступлений навыки.

Практические (семинарские) занятия являются средством контроля преподавателя за самостоятельной работой студентов.

К основным ***видам самостоятельной работы*** относятся:

1. Самостоятельная работа с содержанием лекционного курса.
2. Самостоятельное изучение теоретического материала.
3. Реферирование, конспектирование литературы.
4. Подготовка письменных и устных сообщений при использовании основных источников, а также докладов, обсуждений по проблемным вопросам на основе материалов дополнительных источников.
5. Работа с Интернет-ресурсами по изучаемой тематике и подготовка аналитических обзоров, докладов (в устной и письменной форме), проектов.
6. Подготовка к экзамену.
7. Выполнение индивидуальных заданий.

Для ***самостоятельной внеаудиторной работы*** обучающимся могут быть рекомендованы следующие виды заданий:

для овладения знаниями:

— чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы по изучаемой теме);
— составление плана текста;
— графическое изображение структуры текста;
— конспектирование текста;
— выписки из текста;
— работа со словарями и справочниками;
— учебно-исследовательская работа;
— использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;

***для закрепления и систематизации знаний*:**

— работа с конспектом лекций (обработка текста);
— повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей);
— составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала;
— ответы на контрольные вопросы;
— аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.);
— подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
— подготовка рефератов, докладов;
— составление библиографии, тестирование и др.;

для формирования умений:

— решение задач и упражнений по образцу (как правильно толковать ту или иную проблему с точки зрения догматики);
— решение вариантных упражнений;

решение ситуационных (профессиональных) задач:

— подготовка к деловым играм;
— проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности;
— подготовка курсовых и выпускных квалификационных работ
— опытно-экспериментальная работа.

9. Информационное обеспечение учебной дисциплины

а) основная литература

3. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Г. Е. Кедровой. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 439 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.
4. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс: Учебник для вузов. 3-е изд. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер, 2011. — 640 с.: ил.

б) дополнительная литература

5. Информатика: учебник / под ред. В. В. Трофимова. — М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011. — 911 с. — (Основы наук)
6. Макарова Н.В. Информатика: Учебник для вузов/ Макарова Н.В., Волков В.Б. СПб.: 2011. — 576 с.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

7. Операционная система Microsoft Windows.
8. Пакет программ Microsoft Office для Windows.
9. Он-лайн конструкторы Интернет-сайтов.

10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Лекционная аудитория, оборудованная мультимедийным видеопроектором, настенным экраном, звуковыми колонками с выходом в Интернет.

Аудитория для проведения практических занятий, оборудованная персональными компьютерами с выходом в Интернет.

Разработчик преподаватель кафедры гуманитарных
и естественно-научных дисциплин _____ **Бабкин А.А.**

УМК одобрен на заседании кафедры гуманитарных
и естественно-научных дисциплин от «28»сентября 2018 года, протокол № 7.

Зав. кафедрой гуманитарных
и естественно-научных дисциплин _____ **Кирилова Е. А.**

ПРИЛОЖЕНИЕ к рабочей программе учебной дисциплины «Информатика»

Религиозная организация – духовная образовательная организация высшего образования
Вологодская духовная семинария
Вологодской епархии Русской Православной Церкви

Кафедра гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Тематическое планирование для **заочной формы обучения** по дисциплине

Информатика

начало подготовки

2016 год

направление подготовки

ПОДГОТОВКА СЛУЖИТЕЛЕЙ И РЕЛИГИОЗНОГО ПЕРСОНАЛА РЕЛИГИОЗНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

квалификация

БАКАЛАВР БОГОСЛОВИЯ

форма обучения

ЗАОЧНАЯ

Вологда

2018

1. Структура учебной дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов	Установочная	Сем 1
Аудиторные занятия (всего)	**16 ак.ч.**	10	6
В том числе			
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)	**16 ак.ч.**	10	6
Самостоятельная работа (всего)	**54 ак.ч.**	26	28
Вид промежуточной аттестации	**2 ак.ч.**		2 ак.ч. Зачет
Общая трудоемкость дисциплины	**72** **2 з. ед.**	**36** **1 з.ед.**	**36** **1 з.ед.**

2. Разделы учебной дисциплины

1 СЕМЕСТР // 2 з.е. // зимняя сессия
Установочная сессия// 1з.ед.//
10(5 пар) часов аудиторной нагрузки // 10 ч. (5 пар) практические занятия.
Устройство современного ПК. Внешние устройства компьютера
Системное программное обеспечение. Программа.
Технология обработки текстовой информации на компьютере.
Семестр 1//1 з.ед.// Зимняя сессия
6 (3 пары) часов аудиторной нагрузки // 6 ч. (3 пары) практические занятия
Технология обработки табличной информации на компьютере.
Технология работы с электронными презентациями.
Компьютерные сети.
Зачет (2 часа // 1 пара)