

**Автономная некоммерческая организация
профессионального образования
«ПЕРМСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АНО ПО «ПГТК»)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА
МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети**

для студентов специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
(код и наименование специальности)

Квалификация выпускника

Техник-программист
(базовая подготовка)

Форма обучения

Очная

Пермь, 2020 г

Методические рекомендации по изучению междисциплинарного курса МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети предназначены для студентов и преподавателей АНО ПО «ПГТК». Методические указания определяют ориентиры и способствуют более обстоятельному усвоению программного материала, организации самостоятельного процесса изучения учебного предмета обучающимися по специальности Программирование в компьютерных системах.

Данные методические рекомендации помогут организовать самостоятельную деятельность студентов на основе деятельного и компетентного подходов к обучению, что соответствует ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Автор-составитель: Тимохова Н.А., ст. преподаватель

Утверждено на заседании кафедры математических и естественно-научных дисциплин, протокол № 6 от «6» февраля 2020 г.

Рекомендованы к утверждению педагогическим советом АНО ПО «ПГТК» (протокол от «21» февраля 2020 г. № 3).

Содержание

СОДЕРЖАНИЕ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО МДК 02.01 ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ.....	4
1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРАТОВ	16
2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СПИСКА ЛИТЕРАТУРЫ	17
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ЛИТЕРАТУРОЙ	18
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ КОНСПЕКТА	18
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ ДОКЛАДА	20
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы студентов по МДК 02.01
Инфокоммуникационные системы и сети
Модели и структуры информационных систем

Студент должен *знать*: хронологию появления первых глобальных сетей, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал о первых глобальных сетях.
2. В тетради для самостоятельной работы ответьте на вопросы.
 - Когда впервые появилась первая глобальная сеть.
 - Что считалось первой операционной системой.
 - Что повлияло на появление первых высокоскоростных цифровых каналов.

Основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях

Студент должен *знать*: базовые сетевые топологии, *уметь* находить информацию в учебной литературе.

Задания для самопроверки

1. Найти в учебной литературе материал о базовых сетевых топологиях.
2. В тетради для самостоятельной работы ответьте на вопросы и составьте конспект согласно плану.
 - Опишите основные характеристики сетей разной топологии.
 - Опишите концепцию топологии сети в виде звезды.
 - Опишите концепцию топологии сети в виде кольца.
 - Опишите топологию общая шина.

Основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях

Студент должен *знать*: структурированную кабельную систему, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить презентация «Методы взаимодействия».

Монтаж кабельных сетей технологии Ethernet.

Студент должен *знать*: формат кадров Ethernet, формат кадров TokenRing, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал о форматах кадров Ethernet, TokenRing.
2. В тетради для самостоятельной работы ответьте на вопросы и составьте конспект согласно плану.
 - С помощью, каких кадров осуществляется передача данных по технологии Ethernet.
 - Опишите формат кадра Raw 802.3.
 - Что учитывает формат кадра 802.3/LLC.
 - Опишите формат кадра EthernetSNAP.
 - Какие кадры используются для построения технологии TokenRing.

- Опишите формат кадра в сетях TokenRing.
- Из каких полей состоит кадр являющийся транспортом для передаваемых по сети TokenRing.
- Какие задачи выполняют управляющие кадры.

Беспроводные каналы и их характеристики.

Студент должен *знать*: протоколы передачи файлов, протоколы серии V, аппаратную реализацию, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал об использовании модемов для коммуникации.
2. В тетради для самостоятельной работы ответьте на вопросы и составьте конспект согласно плану.
 - Опишите все протоколы, предназначенные для передачи файлов.
 - Составьте таблицу сравнительных характеристик распространённых протоколов передачи файлов.
 - Опишите протоколы серии V.
 - Составьте таблицу скорости передачи для различных V-стандартов.
 - Опишите две конфигурации модемов.

Установка и настройка сетевой карты.

Студент должен *знать*: типы протоколов используемых для обмена данными в локальных сетях, популярные прикладные протоколы, транспортные протоколы, сетевые протоколы, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить доклад «Технология Token Ring». Подготовка доклада осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Возможно, иллюстрировать доклад предварительно подготовленной презентацией. Объем доклада не должен превышать 5 листов формата А4, напечатанных с одной стороны. Шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, ориентация текста – по ширине, кроме заголовков. Для заголовков используется жирный шрифт, ориентация текста – по центру. Нумерация страниц внизу по центру. Доклад предполагает наличие титульного листа (прил. 1), содержания, основной части и библиографического списка или списка использованных Интернет-ресурсов. На защиту доклада отводится не более 5-7 минут. Критерии оценки доклада:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Сетевые адаптеры.

Студент должен *знать*: определение сетевой услуги, примеры сетевых услуг, средства для реализации услуг, виды программной реализации сетевой службы, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить доклад «Технология FDDI». Подготовка доклада осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Возможно, иллюстрировать доклад предварительно подготовленной презентацией. Объем доклада не должен превышать 5 листов формата А4, напечатанных с одной стороны. Шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, ориентация текста – по ширине, кроме заголовков. Для заголовков используется жирный шрифт, ориентация текста – по центру. Нумерация страниц внизу по центру. Доклад предполагает наличие титульного листа (прил. 1), содержания, основной части и библиографического списка или списка использованных Интернет-ресурсов. На защиту доклада отводится не более 5-7 минут. Критерии оценки доклада:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

. Установка и конфигурирование сетевого адаптера.

Студент должен *знать*: основные типы адресов и их характеристики, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить доклад «Дополнительные возможности коммутаторов». Подготовка доклада осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Возможно, иллюстрировать доклад предварительно подготовленной презентацией. Объем доклада не должен превышать 5 листов формата А4, напечатанных с одной стороны. Шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, ориентация текста – по ширине, кроме заголовков. Для заголовков используется жирный шрифт, ориентация текста – по центру. Нумерация страниц внизу по центру. Доклад предполагает наличие титульного листа (прил. 1), содержания, основной части и библиографического списка или списка использованных Интернет-ресурсов. На защиту доклада отводится не более 5-7 минут. Критерии оценки доклада:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Аналоговые и цифровые выделенные телефонные линии.

Студент должен *знать*: структуру стека протоколов TCP/IP, фрагменты содержания файла, протоколы TCP/IP, преобразование форматов, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить презентацию **«Совокупность протоколов Internet»**. Подготовка презентации осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Критерии оценки доклада:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к презентации и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании презентации или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Подключение и настройка модема.

Студент должен *знать*: термин маршрутизации пакетов, объединение разнородных подсетей с помощью маршрутизаторов, основные задачи маршрутизации, элементы записи таблицы маршрутов, алгоритмы маршрутизации протоколы обмена маршрутной информацией, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить презентацию на тему **«Протоколы прикладного уровня»**.

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к презентации и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Модель OSI.

Студент должен *знать*: определение фильтрации пакетов, функции фильтра пакетов, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить презентацию на тему **«Различия и особенности распространённых протоколов»**. Подготовка презентации осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Критерии оценки презентации:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите презентации: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к презентации и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема презентации не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Общие сведения о локальных, сетевых, символьных именах. Адресация в IP-сетях

Студент должен *знать*: определение мостов, типизацию мостов, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал об организации межсетевого взаимодействия.
2. В тетради для самостоятельной работы ответьте на вопросы и составьте конспект согласно плану.
 - Дайте определение понятию мост в глобальных сетях.
 - Какие существуют типы мостов?
 - Охарактеризуйте все типы мостов.

Реализация IP – маршрутизации.

Студент должен *знать*: инкапсуляцию пользовательских дейтаграмм UDP, иерархия протоколов стека TCP/IP, процессы, мультиплексирование, службы и номера, закрепленных за ними логических портов, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал о протоколе пользовательских дейтаграмм.
2. В тетради для самостоятельной работы составьте конспект согласно плану.
 - Опишите задачу протокола пользовательских дейтаграмм.
 - Составьте схему инкапсуляции пользовательских дейтаграмм.
 - Составьте схему иерархии протоколов стека TCP/IP.
 - Охарактеризуйте все типы мостов.
 - Опишите очереди обработки пакетов модуля UDP.

Определение IP-адресов.

Студент должен *знать*: протокол межсетевого обмена пакетами IPX, протокол последовательного обмена пакетами SPX, протокол ядра NetWareNCP, протокол объявления услуг SAP, протоколы передачи больших пакетов, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал о протоколах уровня HTTP, HTTPS, FTP, Copher.
2. В тетради для самостоятельной работы составьте конспект согласно плану.
 - Опишите характеристики протокола межсетевого обмена пакетами IPX.
 - Опишите характеристики протокола последовательного обмена пакетами SPX.
 - Опишите характеристики протокола ядра NetWareNCP.
 - Опишите характеристики протокола объявления услуг SAP.
 - Опишите характеристики протокола передачи больших пакетов.

Построение Wi-Fi сети.

Студент должен *знать*: интерфейс elm, интерфейс Eudora, программу клиент MSOutlookExpress, программу клиент BAT, проверку почты в почтовом ящике, адресная книга, чтение почты, создание писем, системы почтовой рассылки, протоколы электронной почты, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал об электронной почте.
2. В тетради для самостоятельной работы ответьте на вопросы и составьте конспект согласно плану.
 - Опишите интерфейс elm.
 - Опишите интерфейс Eudora.
 - Перечислите программы клиенты для Windows.
 - Дайте характеристику программе MSOutlookExpress.
 - Опишите возможности программы клиент BAT.
 - Опишите, как происходит проверка почты в почтовом ящике.
 - Что такое адресная книга в программе клиент BAT.
 - Какие системы почтовой рассылки существуют?
 - Опишите наиболее распространённые протоколы электронной почты.
 - Как происходит обмен данными с другими почтовыми службами.

Организация межсетевого взаимодействия.

Студент должен *знать*: программу sendmail, настройку программы sendmail, первый этап работы почты, рассылку на удаленную машину, доставку местной почты, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал о виртуальной частной сети удаленного доступа.
2. В тетради для самостоятельной работы составьте конспект согласно плану.
 - Что является основным средством рассылки почты?
 - Для чего настраивают программу sendmail?
 - Опишите первый этап работы с почтой.
 - Рассмотрите схему функционирования почтового сервера на базе программы sendmail.
 - Как происходит рассылка на удаленную машину?
 - Как происходит доставка местной почты?

Настройка протокола TCP/IP.

Студент должен *знать*: доступ через телефонную сеть с аналоговым окончанием, кодирование цифр и символом при тоновом наборе, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить доклад «Стек TCP/IP». Подготовка доклада осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Возможно, иллюстрировать доклад предварительно подготовленной презентацией. Объем доклада не должен превышать 5 листов формата А4, напечатанных с одной стороны. Шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, ориентация текста – по ширине, кроме заголовков. Для заголовков используется жирный шрифт, ориентация текста – по центру. Нумерация страниц внизу по центру. Доклад предполагает наличие титульного листа (прил. 1), содержания, основной части и библиографического списка или списка использованных Интернет-ресурсов. На защиту доклада отводится не более 5-7 минут. Критерии оценки доклада:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Работа с диагностическими утилитами.

Студент должен *знать*: команды ОС NETware, сервер и файловую систему NETware, защита данных в ОС NETware, отказоустойчивость системы NETware, сетевая ОС LANfastik, возможности ОС LANfastik, команды сетевой ОС LANfastik, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал о типах СОС для сети заданного объекта.
2. В тетради для самостоятельной работы ответьте на вопросы и составьте конспект согласно плану.
 - Опишите команды ОС NETware.
 - Опишите серверную и файловую систему ОС NETware.
 - Перечислите меры, которые включает система защиты данных в JIBC NETware.
 - Дайте характеристику отказоустойчивости системы NETware.
 - Опишите сетевую ОС LANfastik.
 - Охарактеризуйте возможности ОС LANfastik.
 - Охарактеризуйте команды ОС LANfastik.

Разграничение прав доступа.

Студент должен *знать*: сетевые OCLANManager, WindowsNT и LANServer, интерфейс командной строки, атрибуты файлов и каталогов в LANManager, различия между LM, NT, LS, дополнительные сетевые службы, новые или измененные команды LANManager, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить доклада «Сервер DHCP». Подготовка доклада осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Возможно, иллюстрировать доклад предварительно подготовленной презентацией. Объем доклада не должен превышать 5 листов формата А4, напечатанных с одной стороны. Шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, ориентация текста – по ширине, кроме заголовков. Для заголовков используется жирный шрифт, ориентация текста – по центру. Нумерация страниц внизу по центру. Доклад предполагает наличие титульного листа (прил. 1), содержания, основной части и библиографического списка или списка использованных Интернет-ресурсов. На защиту доклада отводится не более 5-7 минут. Критерии оценки доклада:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Администрирование локальной компьютерной сети.

Студент должен *знать*: системы Lycos, AltaVista, Yahoo, OpenText, InfoSeek, возможности и характеристики систем Rambler, индексирование документов в системе Google, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал о Web – сервере.

2. В тетради для самостоятельной работы ответьте на вопросы и составьте конспект согласно плану.
- Дайте краткую характеристику системам Lycos, AltaVista, Yahoo, OpenText, InfoSeek.
 - Опишите возможности и характеристики систем rambler и yandex.
 - Опишите индексирование документов в системе Google.
 - Что такое информационно-поисковый язык и каковы его разновидности?
 - Перечислите наиболее известные информационно-поисковые системы.

Работа с модемом на коммутируемых аналоговых линиях.

Студент должен *знать*: протокол эмуляции удаленного терминала Telnet, команды протокола Telnet, протокол прикладного уровня HTTP, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить презентации **«Принципы работы протоколов разных уровней»**. Подготовка доклада осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Возможно, иллюстрировать доклад предварительно подготовленной презентацией. Объем доклада не должен превышать 5 листов формата А4, напечатанных с одной стороны. Шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, ориентация текста – по ширине, кроме заголовков. Для заголовков используется жирный шрифт, ориентация текста – по центру. Нумерация страниц внизу по центру. Доклад предполагает наличие титульного листа (прил. 1), содержания, основной части и библиографического списка или списка использованных Интернет-ресурсов. На защиту доклада отводится не более 5-7 минут. Критерии оценки доклада:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Протоколы уровня HTTP, HTTPS, FTP, Copher.

Студент должен *знать*: как веб-сервер обрабатывает запрос клиента, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал о протоколе HTTP.
2. В тетради для самостоятельной работы составьте конспект согласно плану.
 - Опишите, как веб-сервер обрабатывает запрос клиента.
 - Дайте характеристику кодам ответа сервера.

Электронная почта: формат, почтовые клиенты, протоколы.

Студент должен знать: основные понятия XML для чего создан XML, что общего между XML и HTML, как обрабатывать и отображать XML документы, что такое разметка, краткая история развития языков разметки, преимущества разграничения структуры и отображения, главная цель HTML, языки разметки для различных документов, какие выгоды приносит разделение отображения и структуры, уметь использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить реферат «Языки разметки SGML, HTML, XML». Подготовка доклада осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Возможно, иллюстрировать доклад предварительно подготовленной презентацией. Объем доклада не должен превышать 5 листов формата А4, напечатанных с одной стороны. Шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, ориентация текста – по ширине, кроме заголовков. Для заголовков используется жирный шрифт, ориентация текста – по центру. Нумерация страниц внизу по центру. Доклад предполагает наличие титульного листа (прил. 1), содержания, основной части и библиографического списка или списка использованных Интернет-ресурсов. На защиту доклада отводится не более 5-7 минут. Критерии оценки доклада:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Виртуальная частная сеть удаленного доступа.

Студент должен *знать*: веб-документы и программы для работы с ними, действительные документы, версии браузеров, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал о принципах создания HTML-страниц.
2. В тетради для самостоятельной работы составьте конспект согласно плану.
 - Охарактеризуйте веб-документы и программы для работы с ними.
 - Опишите, какие действительные документы HTML существуют.
 - Опишите версии браузеров.

Работа с системами Usenet, Gopher.

Студент должен *знать*: историю HTML языка, версии HTML, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания

Необходимо подготовить и защитить реферат «История HTML языка». Подготовка доклада осуществляется во внеаудиторное время, защита пройдет на занятии. Возможно, иллюстрировать доклад предварительно подготовленной презентацией. Объем доклада не должен превышать 5 листов формата А4, напечатанных с одной стороны. Шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – 1,5, ориентация текста – по ширине, кроме заголовков. Для заголовков используется жирный шрифт, ориентация текста – по центру. Нумерация страниц внизу по центру. Доклад предполагает наличие титульного листа (прил. 1), содержания, основной части и библиографического списка или списка использованных Интернет-ресурсов. На защиту доклада отводится не более 5-7 минут. Критерии оценки доклада:

Оценка «5» ставится, если: выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «4» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «3» – имеются существенные отступления от требований. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «2» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Выбор типа СОС для сети заданного объекта.

Студент должен *знать*: как описывается выделение фрагментов текста, вывод текста курсивом, подчеркивание текста, перечеркивание текста, создание нижних и верхних индексов, вывод текста заданным шрифтом, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал оформлении отдельных символов.
2. В тетради для самостоятельной работы составьте конспект согласно плану.
 - Опишите, как происходит выделение фрагментов текста.
 - Опишите, как происходит вывод текста курсивом.
 - Опишите, как происходит подчеркивание и перечеркивание текста.
 - Опишите, как происходит создание нижних и верхних индексов.
 - Опишите, как происходит вывод текста заданным шрифтом.

Протоколы виртуальной частной сети.

Студент должен *знать*: определение формы, параметры дескриптора <FORM>, значения параметра TYPE, дескрипторы <TEXTAREA>, <SELECT>, *уметь* использовать литературные источники и сеть Интернет для нахождения нужной информации.

Задания для самопроверки

1. Найдите в учебной литературе необходимый материал оформках.
2. В тетради для самостоятельной работы составьте конспект согласно плану.
 - Дайте определение понятию форма.
 - Опишите параметры дескриптора <FORM>.
 - Опишите допустимые значения параметра TYPE.

- Охарактеризуйте дескрипторы <TEXTAREA>, <SELECT>.

Методические рекомендации по выполнению различных видов самостоятельной работы.

1. Методические рекомендации по оформлению рефератов

Титульный лист.

План работы оформляется с названием «Оглавление»; расположение – по центру.

Список библиографических источников оформляется под заголовком «Литература». Список литературы должен включать все использованные источники: сведения о книгах (монографиях, учебниках, пособиях, справочниках и т.д.) должны содержать: фамилию и инициалы автора, заглавие книги, место издания, издательство, год издания. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них со словами «и др.». Наименование места издания надо приводить полностью в именительном падеже: допускается сокращение названия только двух городов: Москва (М.) и Санкт Петербург (СПб.). Приведенные библиографические источники должны быть отсортированы в алфавитном порядке по возрастанию. Список должен состоять не менее чем из трех источников.

Каждая новая часть работы, новая глава, новый параграф начинается с последующей страницы.

Приложение оформляются на отдельных листах, каждое приложение имеет порядковый номер и тематический заголовок. Надпись «Приложение» 1 (2.3...) оформляется в правом верхнем углу. Заголовок приложения оформляется как заголовок параграфа.

Объем работы не менее 10 листов напечатанных на компьютере (машинке) страниц; оглавление, список литературы и приложения не включаются в указанное количество страниц.

Текст рукописи печатается шрифтом № 14, с интервалом - 1,5.

Поля: слева - 3 см, справа - 1 см, сверху и снизу - 2 см.

Красная строка - 1,5 см. Межабзацный интервал – 1,8.

Название «Оглавление», «Введение», «Заключение», «Приложение», «Литература», а также заголовки глав и параграфов выделяются одинаковым темным, жирным шрифтом.

После цитаты в тексте работы используются знаки: «...», [1, С. 10], где номер библиографического источника берется из списка использованной литературы.

Обращение к тексту приложения оформляется следующим образом: (см. Приложение 1).

Оформление схем алгоритмов, таблиц и формул. Иллюстрации (графики, схемы, диаграммы) могут быть в основном тексте реферата и в разделе приложений. Все иллюстрации именуются рисунками. Все рисунки, таблицы и формулы нумеруются арабскими цифрами и имеют сквозную нумерацию в пределах приложения. Каждый рисунок должен иметь подпись. Например:

Рис.12. Форма главного окна приложения.

На все рисунки, таблицы и формулы в работе должны быть ссылки в виде: «форма главного окна приложения приведена на рис. 12.».

Рисунки и таблицы должны размещаться сразу после той страницы, на которой в тексте записки она упоминается в первый раз. Если позволяет место, рисунок (таблица) может размещаться в тексте на той же странице, где на него дается первая ссылка.

Если рисунок занимает более одной страницы, на всех страницах, кроме первой, проставляется номер рисунка и слово «Продолжение». Например:

Рис. 12. Продолжение

Рисунки следует размещать так, чтобы их можно было рассматривать без поворота записки. Если такое размещение невозможно, рисунки следует располагать так, чтобы для их просмотра надо было бы повернуть работу по часовой стрелке.

Схемы алгоритмов должны быть выполнены в соответствии со стандартом ЕСПД. Толщина сплошной линии при вычерчивании схем алгоритмов должна быть в пределах от 0,6 до 1,5 мм. Надписи на схемах должны быть выполнены чертежным шрифтом. Высота букв и цифр должна быть не менее 3,5 мм.

Номер таблицы размещается в правом верхнем углу над заголовком таблицы, если он есть. Заголовок, кроме первой буквы, выполняется строчными буквами. В аббревиатурах используются только заглавные буквы. Например: ПЭВМ.

Ссылки на таблицы в тексте пояснительной записки должны быть в виде слова табл. и номера таблицы. Например: Результаты тестов приведены в табл. 4.

Номер формулы ставится с правой стороны страницы в круглых скобках на уровне формулы. Например: $z = \sin(x) + \cos(y)$; (12).

Ссылка на номер формулы дается в скобках.

Например: расчет значений производится по формуле (12).

Нумеровать страницы работы по книжному варианту: печатными цифрами, в нижнем правом углу страницы, начиная с текста «Введения» (с. 3). Работа нумеруется сквозно, до последней страницы.

В оглавлении указываются начальные страницы всех частей и параграфов работы (название главы отдельной страницы не имеет), кроме списка литературы и приложений (в тексте нумеруются).

Пишется слово «глава», главы нумеруются римскими цифрами, параграфы - арабскими, знак ; не пишется; части работы «Введение», «Заключение», «Литература» нумерации не имеют.

Названия глав и параграфов пишутся с красной строки.

Заголовки «Введение», «Заключение», «Литература» пишутся посередине, вверху листа, без кавычек, точка не ставится.

Объем введения и заключения работы - 1,5-2 страницы печатного текста. Работа должна быть прошита.

В работе используются три вида шрифта: 1 - для выделения названий глав, заголовков «Оглавление», «Литература», «Введение», «Заключение»; 2 - для выделения названий параграфов; 3 - для текстовки.

2. Правила оформления списка литературы

✓ Книга:

Подьяков А. Н. Исследовательское поведение: стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. - М.: Просвещение, 2000.

✓ Статья из сборника:

Пятибратова С.И. Акмеологическая культура деятельности как составляющая профессиональной культуры учителя. // Актуальные проблемы экологического образования: сборник научных статей. - СПб.: СПбГУПМ, 2002. - С.102-104.

✓ Статья из журнала:

Счастливая Т.Н. К вопросу о методологии научного творчества. // Исследовательская работа школьников. - 2003. - № 1. - С.52 - 63.

✓ Источник, взятый из Интернета:

<http://xxx.iter.ru/>

3. Методические рекомендации по работе с литературой

Важной составляющей самостоятельной внеаудиторной подготовки является работа с литературой ко всем занятиям: семинарским, практическим, при подготовке к зачетам, экзаменам, тестированию участию в научных конференциях.

Умение работать с литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками.

Существует несколько методов работы с литературой.

Один из них - самый известный - метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически и поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются.

Наиболее эффективный метод - метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения.

Изучение научной учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей.

Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

План - первооснова, каркас какой-либо письменной работы, определяющие последовательность изложения материала.

План является наиболее краткой и потому самой доступной и распространенной формой записей содержания исходного источника информации. По существу, это перечень основных вопросов, рассматриваемых в источнике. План может быть простым и развернутым. Их отличие состоит в степени детализации содержания и, соответственно, в объеме.

Преимущество плана состоит в следующем.

Во-первых, план позволяет наилучшим образом уяснить логику мысли автора, упрощает понимание главных моментов произведения.

Во-вторых, план позволяет быстро и глубоко проникнуть в сущность построения произведения и, следовательно, гораздо легче ориентироваться в его содержании.

В-третьих, план позволяет – при последующем возвращении к нему – быстрее обычного вспомнить прочитанное.

В-четвертых, С помощью плана гораздо удобнее отыскивать в источнике нужные места, факты, цитаты и т.д.

Выписки - небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отделы абзацы , а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию содержания прочитанного.

Выписки представляют собой более сложную форму записи содержания исходного источника информации. По сути, выписки – не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированной форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще последовательном) порядке наиболее важные мысли автора, статистические и даталогические сведения. В отдельных случаях – когда это оправдано с точки зрения продолжения работы над текстом – вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким дословному.

Тезисы – сжатое изложение содержания изученного материала в утвердительной (реже опровергающей) форме.

Отличие тезисов от обычных выписок состоит в следующем. Во-первых, тезисам присуща значительно более высокая степень концентрации материала. Во-вторых, в тезисах отмечается преобладание выводов над общими рассуждениями. В-третьих, чаще всего тезисы записываются близко к оригинальному тексту, т.е. без использования прямого цитирования.

Аннотация – краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление. К написанию аннотаций прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация.

Резюме – краткая оценка изученного содержания исходного источника информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов. Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания исходного источника информации, а из его заключительной части, прежде всего выводов. Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами – выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект – сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

4. Методические рекомендации по составлению конспекта:

Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

Выделите главное, составьте план;

Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

5. Методические рекомендации по подготовке доклада

Доклад – публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение(опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике.

Вступление должно содержать:

название доклада;
сообщение основной идеи;
современную оценку предмета изложения;
краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
интересную для слушателей форму изложения;
акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение - это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

6. Методические рекомендации по оформлению компьютерных презентаций

Рекомендации по дизайну презентации

Рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Текстовая информация:

размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);

цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;

тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;

курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Графическая информация:

рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;

желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления;

цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;

иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;

если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем.

Анимация

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звук

- звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации;

- фоновая музыка не должна отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика.

Единое стилевое оформление

Стиль может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;

Не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

Оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

Все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле;

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);

рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;

желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;

ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;

информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;

наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;

логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

В тексте ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок.

Рекомендации к содержанию презентации.

По содержанию:

На слайдах презентации не пишется весь тот текст, который произносит докладчик

Текст должен содержать только ключевые фразы (слова), которые докладчик развивает и комментирует устно.

Если презентация имеет характер игры, викторины, или какой-либо другой, который требует активного участия аудитории, то на каждом слайде должен быть текст только одного шага, или эти «шаги» должны появляться на экране постепенно.

По оформлению

На первом слайде пишется не только название презентации, но и имена авторов (в ученическом случае – и руководителя проекта) и дата создания.

Каждая прямая цитата, которую комментирует или даже просто приводит докладчик (будь то эпиграф или цитаты по ходу доклада) размещается на отдельном слайде, обязательно с полной подписью автора (имя и фамилия, инициалы и фамилия, но ни в коем случае – одна фамилия, исключение – псевдонимы). Допустимый вариант – две небольшие цитаты на одну тему на одном слайде, но не больше.

Все схемы и графики должны иметь названия, отражающие их содержание.

Подбор шрифтов и художественное оформление слайдов должны не только соответствовать содержанию, но и учитывать восприятие аудитории. Например, сложные рисованные шрифты часто трудно читаются, тогда как содержание слайда должно восприниматься все сразу – одним взглядом.

На каждом слайде выставляется колонтитул, включающий фамилию автора и/или краткое название презентации и год создания, номер слайда.

В конце презентации представляется список использованных источников, оформленный по правилам библиографического описания.

Правила хорошего тона требуют, чтобы последний слайд содержал выражение благодарности тем, кто прямо или косвенно помогал в работе над презентацией.

Кино и видеоматериалы оформляются титрами, в которых указываются:

- название фильма (репортажа),
- год и место выпуска,
- авторы идеи и сценария,
- руководитель проекта.

Общие правила оформления презентации

Титульный лист

1. Название презентации.
2. Автор: ФИО, студента, место учебы, год.
3. Логотип филиала.

Второй слайд «Содержание» - список основных вопросов, рассматриваемых в содержании. Лучше оформить в виде гиперссылок (для интерактивности презентации).

Заголовки

1. Все заголовки выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).
2. В конце точка не ставится.
3. Анимация, как правило, не применяется.

Текст

1. Форматируется по ширине.
2. Размер и цвет шрифта подбираются так, чтобы было хорошо видно.
3. Подчеркивание не используется, т.к. оно в документе указывает на гиперссылку.
4. Элементы списка отделяются точкой с запятой. В конце обязательно ставится точка.

Пример 1.

Виды самостоятельной работы: конспектирование; реферирование; составление презентаций; тестирование.

Обратите внимание - после двоеточия все элементы списка пишутся с маленькой буквы! Если список начинается сразу, то первый элемент записывается с большой буквы, далее - маленькими.

5. На схемах текст лучше форматировать по центру.
6. В таблицах – по усмотрению автора.
7. Обычный текст пишется без использования маркеров списка.
8. Выделяйте главное в тексте другим цветом (желательно все в едином стиле).

Графика

1. Используйте четкие изображения с хорошим качеством.

2. Лучше растровые изображения (в формате jpg) заранее обработать в любом графическом редакторе для уменьшения размера файла. Если такой возможности нет, используйте панель «Настройка изображения».

Анимация

Используйте только в том случае, когда это действительно необходимо. Лишняя анимация только отвлекает.

Список литературы

- 1) Фамилия и инициалы автора;
- 2) Заглавие документа (книги, статьи из журнала, газеты, сборника научных статей и пр.);
- 3) Общее обозначение материала;
- 4) Сведения, относящиеся к заглавию (наличие частей, томов, выпусков, жанр, вид издания, перевод и т.д.);
- 5) Сведения об ответственности: фамилии авторов, составителей, редакторов, переводчиков, иллюстраторов и др.;
- 6) Данные о повторности издания;
- 7) Место издания;
- 8) Издательство;
- 9) Год издания;
- 10) Количество или интервал страниц.

Главным источником информации для создания описания является титульный лист (этикетка, наклейка и др.). Сведения, отсутствующие на титульном листе, но необходимые и сформулированные на основе анализа документа, приводят в квадратных скобках.

Элементом библиографического описания документа предшествуют следующие разделительные (предписанные) знаки, являющиеся обязательными, употребление которых не связано с нормами языка. До и после разделительного знака ставится пробел. Исключение: точка и запятая. Пробел ставится только после них.

- . (точка)
- . - (точка-тире)
- , (запятая)
- : (двоеточие)
- ; (точка с запятой)
- / (одна косая черта)
- // (две косые черты)
- () (круглые скобки)
- [] (квадратные скобки)
- + (плюс)
- = (знак равенства)

Общее обозначение материала вносится сразу после заглавия в квадратных скобках с прописной буквы. (Общее обозначение материала, описания которого преобладают в конкретном информационном массиве, может быть опущено.)

- [Видеозапись]
- [Звукозапись]
- [Изоматериал]
- [Карты]
- [Комплект]
- [Кинофильм]
- [Микроформа]
- [Мультимедиа]
- [Ноты]
- [Предмет]
- [Рукопись]
- [Текст]
- [Электронный ресурс]

Образец

История России [Текст]: учеб. пособие для студ. всех специальностей / В. Н. Быков ; отв. ред. В. Н. Сухов ; М-во образования Рос. Федерации, С.-Петербург. гос. лесотехн. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : СПбЛТА, 2001. - 231 с.

Интернет-ресурсы:

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Мультимедиа]: электрон. текст., граф., зв. данные и прикладная прогр. (546 Мб). - М. : Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. - Электрон.опт. диск (CD-ROM).

Русский язык [Электронный ресурс]: словарь. - Режим доступа: <http://www.gramota.ru>.

Мейман Э.

Для правильной работы презентации все вложенные файлы (документы, видео, звук и пр.) размещайте в ту же папку, что и презентацию.

Правила оформления презентаций

1. Общие требования к смыслу и оформлению:

Всегда необходимо отталкиваться от целей презентации и от условий прочтения.

2. Общий порядок слайдов:

-Титульный;

-План презентации (практика показывает, что 5-6 пунктов - это максимум, к которому не следует стремиться);

-Основная часть;

-Заключение (выводы);

-Спасибо за внимание (подпись).

3. Требования к оформлению диаграмм:

У диаграммы должно быть название или таким названием может служить заголовок слайда; Диаграмма должна занимать все место на слайде; Линии и подписи должны быть хорошо видны.

4. Требования к оформлению таблиц:

Название для таблицы; Читаемость при невчитываемости. Отличие шапки от основных данных.

5. Последний слайд (любое из перечисленного):

Спасибо за внимание; Вопросы; Подпись; Контакты.

Форма контроля и критерии оценки

Презентацию необходимо предоставить для проверки в электронном виде.

«Отлично» - если презентация выполнена аккуратно, примеры проиллюстрированы, полностью освещены все обозначенные вопросы.

«Хорошо» - работа содержит небольшие неточности.

«Удовлетворительно» - презентация выполнена неаккуратно, не полностью освещены заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» - работа выполнена небрежно, не соблюдена структура, отсутствуют иллюстрации.

7. Составление сводной (обобщающей) и сравнительной таблиц по теме

Существует множество способов графической организации материала. Среди них самыми распространенными являются таблицы. **Таблица** – это графическая форма представления количественных показателей или терминологических описаний в предельно сжатой форме. Она строится на основании функциональных зависимостей каких-либо данных и потому может интерпретироваться и предоставлять новую информацию.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы состоят из текстов и цифровой части. **Текстовая часть** – это заголовки разделов (графов). **Цифровая часть** – числа и их соотношение. При этом числа должны выражаться в единой числовой системе – круглые числа, десятичные дроби до десятых или сотых долей. На скрещивании вертикальных графов и горизонтальных строчек устанавливается смысловая связь между понятиями.

В структуре таблицы выделяют головку – словесную информацию в заголовках граф. Это

те явления и предметы, которые будут характеризоваться количественно. Как правило, это делается в боковом заголовке. Эта часть таблицы называется подлежащим. Заголовки делаются в единственном числе именительного падежа без сокращений и с прописной буквы каждый, без знаков препинания.

В таблицу также входят **вертикальные столбцы – графы** для помещения чисел. Эта часть таблицы называется сказуемым. Заголовки граф входят в головку таблицы. Первый граф, как правило, указывает порядковый номер измеряемого положения и обозначается как ПП или п/п. Второй граф – это боковой заголовок, указывающий на то, что измеряется. Третий и последующие графы – это сказуемое о подлежащем, то есть то, что измеряется и что указывается в боковом заголовке. Таблица может иметь последний вертикальный под названием «Итого». Он может быть и горизонтальным, проставляемым в конце таблицы. Есть также графа «Всего». При этом «итого» обозначает промежуточные итоги, а «всего» – сумму частных итогов.

Все таблицы в тексте реферата, курсовой и дипломной работы имеют свою единую нумерацию. При этом в тексте делается сноска (например, «... (табл.1)»), а сама таблица имеет полное наименование. В тексте работы таблица помещается ближе к той странице, где на нее делается ссылка и где дается ее интерпретация. Отдельные, наиболее емкие таблицы, можно помещать в Приложении.

Возможен перенос таблицы, не уместившейся на одной странице. Для этого под головкой таблицы, содержащей словесную информацию, прочерчивается дополнительная строка с указанием порядкового номера граф. Эта строка повторяется на странице переноса с оставшейся частью переносимой таблицы.

Требования к содержанию таблицы: выбор существенных характеристик предмета изучения, то есть значимость подлежащего и сказуемого; точная группировка материала, как в подлежащем, так и в сказуемом; сопоставимость данных, их однородность; точность всех данных. **Требования к построению таблицы:** понятность, ясность, доходчивость; логичность; краткость и четкость заголовков подлежащего; лаконизм и экономичность.

Существуют различные **виды таблиц**, иллюстрирующих учебный материал. Рассмотрим особенности составления некоторых из них более подробно.

Принцип построения таблицы «З – Х – У», где «З» – знаем, «Х» – хотим узнать, «У» – узнаем. В колонку «Хочу узнать» внести спорные мысли и вопросы, возникшие в ходе изучения темы. Затем обучающиеся читают новый текст, пытаясь найти ответы на поставленные ими вопросы. После чтения текста предлагаю заполнить колонку «Узнал». Располагаются ответы напротив поставленных вопросов. Далее обучающимся следует сравнить, что они знали раньше, с информацией, полученной из текста.

Принцип построения «концептуальной таблицы». Данный вид таблицы используется, когда необходимо провести сравнение нескольких объектов по нескольким вопросам. Таблица строится так: по горизонтали располагается то, что подлежит сравнению, а по вертикали различные черты и свойства, по которым это сравнение происходит. В зависимости от цели, поставленной на уроке, таблица может заполняться учащимися на уроке или дома, постепенно или вся целиком как результат обобщения. Затем проводится обсуждение правильности заполненного материала, уточнение, дополнение, исправление; сравнение сил.

Принцип построения «сводной таблицы». Построение данной таблицы помогает систематизировать информацию, проводить параллели между явлениями, событиями или фактами. Выглядит эта таблица просто: Средняя колонка называется «линией сравнения». В ней перечислены те категории, по которым мы предполагаем сравнивать какие-то явления, события, факты. В колонки, расположенные по обе стороны от «линии сравнения», заносится информация, которую и предстоит сравнить. Данная структура таблицы не обязательна, таблица может иметь и другой вид.

Данные сравнительные таблицы помогают увидеть учащимся не только отличительные признаки объектов, но и позволяют быстрее и прочнее запоминать информацию. Данная работа позволяет развивать помимо умения работы с текстом, следующие умения: выделять ключевые слова; систематизировать необходимую информацию; анализировать, сравнивать и обобщать информацию; развитие монологической речи (монологическая речь – это, как известно, речь одного лица, выражающего в более или менее развернутой форме свои мысли, намерения,

оценку событий и т.д.); возникает потребность в поиске дополнительной информации.

Таким образом, **составление сводной (обобщающей) таблицы** по теме — это вид самостоятельной работы студента по систематизации объемной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы. Формирование структуры таблицы отражает склонность студента к систематизации материала и развивает его умения по структурированию информации. Краткость изложения информации характеризует способность к ее свертыванию. В рамках таблицы наглядно отображаются как разделы одной темы (одноплановый материал), так и разделы разных тем (многоплановый материал). Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания.

Этапы составления сравнительных таблиц: 1) выделить существенные признаки (линии), по которым целесообразно провести сопоставление; 2) сформулировать их в виде краткого плана, записать в первую графу таблицы; 3) в соответствующие графы горизонтально заносятся сведения по каждой линии сравнения; 4) формулируется частный вывод о сходстве и различии сравниваемых объектов; 5) итоги всей сравнительной работы сходятся в общем выводе.

Роль студента при составлении таких таблиц заключается в следующем: изучить информацию по теме; выбрать оптимальную форму таблицы; информацию представить в сжатом виде и заполнить ею основные графы таблицы; пользуясь готовой таблицей, эффективно подготовиться к контролю по заданной теме.

Критерии оценки составления таблицы:

- соответствие содержания теме;
- логичность структуры таблицы;
- правильный отбор информации;
- наличие обобщающего (систематизирующего, структурирующего, сравнительного) характера изложения информации;
- работа соответствует по оформлению всем требованиям и сдана в срок.

Список литературы

Основные источники (ОИ):

1. Зиангирова, Л. Ф. Инфокоммуникационные системы и сети : учебное пособие для СПО / Л. Ф. Зиангирова. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0302-4, 978-5-4497-0183-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85806.html> .. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительные источники (ДИ)

2. Оливер, Ибе Компьютерные сети и службы удаленного доступа / Ибе Оливер ; перевод И. В. Сеницын. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 335 с. — ISBN 978-5-4488-0054-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87999.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Стешин, А. И. Информационные системы в организации : учебное пособие / А. И. Стешин. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 194 с. — ISBN 978-5-4487-0385-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79629.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Смышлёв, М. А. Технологические сети и системы связи : учебное пособие / М. А. Смышлёв. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. — 400 с. — ISBN 978-5-9729-0338-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86657.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания педагогического совета
1	2	3
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		