

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БУРЯТСКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
для выполнения самостоятельных внеаудиторных работ
по профессиональному модулю ПМ.03
«Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»**

**Предназначены для обучающихся специальности
среднего профессионального образования
специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

г. Улан-Удэ
2018

Составитель: Е.А. Тенгайкин

Рассмотрено цикловой комиссией информационных технологий

Протокол №_1__ от «_03__»__09__2018 г. Председатель
предметной цикловой комиссии Бальчугова С.С.

Содержание

Пояснительная записка	5
1. Введение.....	7
2. Перечень самостоятельных работ	8
Рекомендации по выполнению различных видов	12
внеаудиторной самостоятельной работы.....	12
3. Как написать реферат.....	12
3.2. Подготовка сообщения по изучаемой теме	13
3.3. Написание конспекта первоисточника.....	14
3.4. Составление опорного конспекта по изучаемой теме.....	14
3.5. Составление схемы.....	15
3.5.2. Критерии оценки:	15
3.6. Составление обобщающей таблицы.....	15
3.7. Подготовка презентации.....	16
3.8. Составление кроссвордов по теме.....	16
3.8.3. Критерии оценки	17
Приложение 1	18
Приложение 2.....	19
Приложение 3.....	19
Приложение 4.....	20
Приложение 5.....	20
Приложение 6.....	21
Приложение 7.....	21
Приложение 8.....	23
Информационное обеспечение обучения	24

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторных самостоятельных работ составлены в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и предназначены в качестве руководства к самостоятельной работе студентов 4 курса специальности «Компьютерные сети». Данное издание призвано помочь студентам освоить теоретический материал курса и правильно организовать время на внеаудиторную работу.

Пояснительная записка

Одной из важнейших стратегических задач современной профессиональной школы является формирование профессиональной компетентности будущих специалистов. Квалификационные характеристики по всем специальностям среднего профессионального образования новых образовательных стандартов третьего поколения содержат такие требования, как умение осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности; заниматься самообразованием. Обозначенные требования к подготовке студентов делают их конкурентоспособными на современном рынке труда.

В этой связи, всё большее значение приобретает самостоятельная работа обучающихся, создающая условия для формирования у них готовности и умения использовать различные средства информации с целью поиска необходимого знания.

Программа среднего профессионального образования исходит из того, что должен знать и уметь обучающийся, а преподаватель базируется на реальной ситуации, на том, что действительно знают и умеют студенты. Следовательно, перед нами двуединая, но противоречивая по своей сути задача – с одной стороны, использовать все имеющиеся в нашем распоряжении возможности, чтобы развить познавательные интересы обучаемого, вывести его на новый уровень знаний, а с другой, сделать понятным, доступным материал, который опирается на фундаментальные знания.

Как же разрешить данное противоречие?

Одной из форм, помогающих решить проблему, являются продуманные и систематизированные, логически и целенаправленно разработанные задания и упражнения для самостоятельной работы студентов, в которых перед ними последовательно выдвигаются познавательные задачи, решая которые они осознанно и активно усваивают знания и учатся творчески применять их в новых условиях.

Это, в свою очередь, диктует структуру материала для самостоятельной работы, которая преследует цели:

1. Формирование умений и навыков выявлять общее и частное;
2. Формирование умений определять существенные признаки, сравнивать их и на этой основе делать обобщения;
3. Сопоставлять, отмечая общие и отличительные черты;
4. Строить доказательства на основе существенных признаков.

Материал для самостоятельной работы студентов должен конструироваться преподавателем по следующим принципам:

1. Необходим предварительный разносторонний анализ изучаемого материала с ответом на вопросы: Что дано? Как дано? Зачем дано? Почему именно так, а не иначе? Что и как из материала необходимо использовать непосредственно, а что может быть использовано в преобразованном виде.

2. Определить способы логической и методической обработки материала.
3. Уточнить место темы в системе курса и общей системе обучения.

4. Выявить трудности для обучаемых, сопряжённые с индивидуальными особенностями, уровнем знаний и познавательной деятельностью.

5. Подготовиться для решения следующих задач:

- формирование умений отделять понятное от непонятного, вычленять непонятное;

- формирование умений выделять внутренние связи между элементами явления;

- формирование умений вычленять главное.

6. При подборе и разработке заданий, упражнений исходить прежде всего из сравнительного анализа, придавая вопросам чёткое целевое направление, определяя предполагаемые ответы обучаемых.

7. Структура материала в целом должна чётко соблюдать принцип – от простого к сложному, от частного к общему.

Потребности побуждают личность искать пути их удовлетворения. Формирование у студентов познавательной потребности – одна из важных задач преподавателя СПО.

Систематическое усложнение заданий для самостоятельной работы стимулирует познавательный интерес, способствует активизации и развитию мыслительных процессов, формированию научного мировоззрения и коммуникативных умений.

1. Введение

Потребность в самообразовании должна быть у каждого современного человека, занимающегося саморазвитием. Самостоятельные занятия могут Вам ставить и решать познавательные задачи, развивать аналитико-синтетические способности умственной деятельности, умения работать с различной по объему и виду информацией, учебной и научной литературой, развивать навыки организации самостоятельного учебного труда и контроля за его эффективностью.

1.1. Общие правила

Для того чтобы самостоятельная работа была эффективной необходимо помнить общие правила по ее планированию и реализации:

- прежде чем выполнить любое дело, четко сформулируйте цель предстоящей деятельности;
- подумайте и до конца осознайте, почему вы будете это делать, для чего это нужно;
- оцените и проанализируйте возможные пути достижения цели. Постарайтесь учесть все варианты;
- выберите наилучший вариант, взвесив все условия; наметьте промежуточные этапы предстоящей работы, определите время выполнения каждого этапа;
- во время реализации плана постоянно контролируйте себя и свою деятельность;
- корректируйте работу с учетом получаемых результатов, т. е. осуществляйте и используйте обратную связь;
- по окончании работы проанализируйте ее результаты, оцените степень их совпадения с поставленной целью.

1.2. Выполнение заданий

При выполнении заданий самостоятельной работы Вам предстоит: сбор и изучение информации;

- анализ, систематизация и трансформация информации;
- отображение информации в необходимой форме;
- консультация преподавателя;
- коррекция поиска информации и плана действий (при необходимости);
- оформление работы;
- представление работы на оценку преподавателю или группе (при необходимости)

Самостоятельные работы выполняются в специальной тетради для самостоятельных внеаудиторных работ. Ориентировочное время на выполнение работ (Приложение 8)

1.3. Критерии оценки самостоятельной работы

Количество баллов	Качество выполнения	Оценка
Максимальное количество баллов	полное изложение темы; правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; обоснование своего ответа; ответы на дополнительные вопросы	«отлично»
70-89%	допущены 1-2 несущественные ошибки правильные формулировки, точные определения, понятия терминов; обоснование своего ответа; ответы на дополнительные вопросы	«хорошо»
50-69%	допущена 1 существенная ошибка; знаете и понимаете основные положения данной темы, но допускаете неточности в формулировке понятий; излагаете выполнение задания недостаточно логично и последовательно; затрудняетесь при ответах на вопросы	«удовлетворительно»
49% и менее	допущены существенные ошибки	до зачета не допускается

2. Перечень самостоятельных работ

№	Наименование темы	Вид работы	Норма времени	Критерия оценивания	Контроль выполнения
Раздел № 1 «Объекты сетевой инфраструктуры и операции над ними »					
1	Виртуальные частные сети	Подготовка сообщения	6	глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщения, таблиц	наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата, выступление на уроке
2	Адресация в IP – сетях	Выполнение презентации	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
3	Взаимодействие между разнородными сетями	Выполнение презентации	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
4	Сети на основе сервера. Кластеризация сервера	Подготовка сообщения	6	глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщения, таблиц	наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата, выступление на уроке

5	Настройка сети в Windows Vista	Подготовка инструкции	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблицы.	Наличие инструкции в тетради по СРС, выступление на уроке, показ презентации на уроке
6	Операционная система UNIX	Выполнение презентации	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
7	Операционная система Apple Talk	Выполнение презентации	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
8	Операционная система Banyan VINES	Подготовка сообщения	6	глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщения, таблиц	наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата, выступление на уроке
9	Доменная система имен (DNS)	Подготовка кроссворда	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления кроссворда, сообщения, эстетичность оформления слайдов, творческий подход	Сложность кроссворда, выступление на уроке
10	Топология коммутации пакетов и ретрансляция кадра(Frame Relay)	Подготовка сообщения	6	глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщения, таблиц	наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата, выступление на уроке
11	Современные проблемы управления ИТ-инфраструктурой	Выполнение презентации	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
12	Средства продуктов Unicenter для управления ИТ-инфраструктурой	Подготовка реферата	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата.	содержание и оформление реферата, выступление на уроке
13	Комплекс программных продуктов Hewlett – Packard ориентированной	Подготовка информационной	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность	наличие таблицы в тетради по СРС, оформление таблицы, выступление на уроке

	рованных на управление корпоративными ИТ любого масштаба	таблицы		оформления слайдов, таблицы.	
14	Основные назначения средств Microsoft Systems Management Server	Подготовка сообщения	6	глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщения, таблиц	наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата, выступление на уроке
15	Основные назначения средств Microsoft Operations Manager	Выполнение презентации	6	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
Раздел № 2 «Защита информационных систем»					
1	Поиск неисправностей по принципу локализации неисправностей конкретного оборудования	Подготовка сообщения	5	глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщения, таблиц	наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата, выступление на уроке
2	Принцип работы новых контрольно-измерительных аппаратов	Выполнение презентации	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
3	Понятие опосредованного несанкционированного доступа, программы с потенциально опасными последствиями	Подготовка опорного конспекта	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблицы.	наличие конспекта в тетради по СРС, выступление на уроке
4	Модели взаимодействия прикладной программы и программы с потенциально опасными последствиями	Выполнение презентации	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
5	Свойства вирусов, фазы исполнения вируса, основные подходы к классификации компьютерных вирусов	Подготовка сообщения	5	глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщения, таблиц	наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата, выступление на уроке

6	Понятие изолированной программной среды, условия создания изолированной программной среды. Потенциально возможные злоумышленные действия	Подготовка опорного конспекта	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблицы.	наличие конспекта в тетради по СРС, выступление на уроке
7	Понятие функции хэширования, дайджест сообщения, свойства необратимости, рассеивания и чувствительности к изменениям	Выполнение презентации	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
8	Понятие электронно-цифровой подписи (ЭЦП), Процедура установки ЭЦП (подписывание документа), процедура проверки ЭЦП (аутентификация документа)	Подготовка кроссворда	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления кроссворда, сообщения, эстетичность оформления слайдов, творческий подход	Сложность кроссворда, выступление на уроке
9	Схема установки ЭЦП, схема проверки ЭЦП	Выполнение презентации	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
10	Алгоритм шифрования RSA. Процесс формирования ключевой пары получателем, шифрование и дешифрование сообщений в криптосистеме RSA	Подготовка кроссворда	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления кроссворда, сообщения, эстетичность оформления слайдов, творческий подход	Сложность кроссворда, выступление на уроке
11	Принцип функционирования асимметричных криптосистем, Функциональная схема взаимодействия участников асимметричного криптографиче-	Подготовка сообщения	5	глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщения, таблиц	наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата, выступление на уроке

	ского обмена				
12	Понятие однонаправленной функции, примеры однонаправленных функций, имеющих большое значение для криптографии (целочисленное умножение, модульная экспонента)	Подготовка опорного конспекта	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблицы.	наличие конспекта в тетради по СРС, выступление на уроке
13	Функциональная схема взаимодействия участников симметричного криптографического обмена. Недостатки симметричных криптосистем	Выполнение презентации	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления слайдов, таблиц, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщений	показ презентации на уроке, наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата выступление на уроке
14	Шифрование методами перестановки. Суть метода. Шифрующие таблицы, метод простой перестановки, перестановки по маршрутам Гамильтона	Подготовка сообщения	5	глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата, сообщения, таблиц	наличие текста сообщения в тетради по СРС, оформление реферата, выступление на уроке
15	Алгоритмы работы генераторов псевдослучайных чисел (метод фон Неймана, линейный конгруэнтный метод)	Подготовка реферата	5	полнота и глубина содержания, последовательность и логичность изложения мыслей, правильность и эстетичность оформления реферата.	содержание и оформление реферата, выступление на уроке

Рекомендации по выполнению различных видов внеаудиторной самостоятельной работы

3. Как написать реферат

3.1.1. Реферат - это научно-исследовательская работа, в которой на основе изучения первоисточников (статей, книг, других материалов) автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения на изучаемую проблему (идеи, решения, предложения и т.д.), а так же собственные взгляды, обосновывая свое мнение

Структура реферата:

- титульный лист;

- оглавление (соответствует плану);
- введение;
- основная часть;
- список использованной литературы

Объем реферата - не менее 5 и не более 15 страниц. В реферате следует сделать ссылки на использованные источники. Они должны быть оформлены в соответствии с установленным стандартом.

Готовый реферат представляется преподавателю для проверки. При оценке реферата учитывается умение обучающегося работать с научной литературой, анализировать различные точки зрения по спорным вопросам, аргументировать свое мнение, навыки оформления ссылок, списка использованной литературы

3.1.2. Порядок работы

- определить совместно с преподавателем тему реферата;
- разработать план, в котором четко сформулировать цель написания реферата;
- прочитать материал источника (ов), выбрать главное и второстепенное;
- составить библиографию;
- обработать и систематизировать информацию, выделить основные идеи и положения, доказательства, аргументы и выводы;
- проанализировать отобранный материал, подготовить тезисы согласно плану; оформить выводы; написать реферат;
- оформить реферат согласно установленной форме (Приложение 1)

Регламент озвучивания реферата - 7-10 мин

3.1.3. Критерии оценки реферата:

- актуальность темы; соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников;
- соответствие оформления реферата требованиям;

3.2. Подготовка сообщения по изучаемой теме

3.2.1. Подготовка сообщения - это вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд по определенным проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером - сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию) (Приложение 2).

Регламент времени на озвучивание сообщения - до 5 мин.

3.2.2. Для выполнения самостоятельной работы необходимо

- собрать и изучить литературу по теме;
- составить план сообщения;
- выделить основные понятия;
- ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- оформить текст письменно;

сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

3.2.3. Критерии оценки:

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме; глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников; наличие элементов наглядности. Максимальное количество баллов.

3.3. Написание конспекта первоисточника

3.3.1. Написание конспекта первоисточника (статьи, параграфа, главы книги) - вид внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося по созданию обзора информации, содержащейся в объекте конспектирования, в более краткой форме. В конспекте должны быть отражены основные положения источника. Ценность конспекта значительно повышается, если обучающийся излагает мысли своими словами, в лаконичной форме, а не переписывает текст.

Особо значимые места, примеры выделяются цветным подчеркиванием, оформляются в рамку, чтобы акцентировать на них внимание и прочнее запомнить. Конспект оформляется в соответствии (приложением 3)

3.3.2. Порядок работы

- прочитать материал источника, выбрать главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы; записывать только то, что хорошо уяснил; выделять ключевые слова и понятия;
- заменять сложные развернутые обороты текста более лаконичными (свертывание); разработать и применять свою систему условных сокращений.

3.3.3. Критерии оценки

- содержательность конспекта, соответствие плану; отражение основных положений, результатов работы автора, выводов;
- ясность, лаконичность изложения мыслей студента; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации;
- соответствие оформления требованиям;
- грамотность изложения;
- конспект сдан в срок.

3.4. Составление опорного конспекта по изучаемой теме

3.4.1 Составление опорного конспекта - вид внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника (приложение 4) Опорный конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами. В его составлении используются различные базовые понятия, термины, знаки (символы) - опорные сигналы Опорный конспект - это наилучшая форма подготовки к ответу и в процессе ответа Опорный конспект может быть представлен системой взаимосвязанных геометрических фигур, содержащих блоки концентрированной информации в виде ступенек логической лестницы, рисунка с дополнительными элементами и др.

Ориентировочное время на подготовку опорного конспекта -2ч, максимальное количество баллов - 4.

3.4.2. Порядок работы

- изучить материалы темы, выбрать главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить работу и предоставить в установленный срок.

3.4.3. Критерии оценки

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации; соответствие оформления требованиям; аккуратность и грамотность изложения;
- работа сдана в срок.

3.5. Составление схемы

3.5.1. Составление схем - это более простой вид графического способа отображения информации (приложение). Целью этой работы является развитие умения студента выделять главные элементы, устанавливать между ними соотношение, отслеживать ход развития, изменения какого-либо процесса, явления, соотношения каких-либо величин и т. д. Второстепенные детали описательного характера опускаются.

Ориентировочное время на выполнение простого рисунка - 0,25 ч, сложного - 1 ч, максимальное количество баллов - 1.

Студенту необходимо для составления схем: изучить информацию по теме;

- создать тематическую схему, иллюстрацию, график, диаграмму;
- представить на контроль в установленный срок, оформить работу и предоставить в установленный срок.

3.5.2. Критерии оценки:

- соответствие содержания правильной структурированность схемы аккуратность выполнения работы; работа сдана в срок.

3.6. Составление обобщающей таблицы

3.6.1. Составление сводной (обобщающей) таблицы по теме - это вид самостоятельной работы обучающегося по систематизации объемной информации, которая сводится (обобщается) в рамки таблицы (приложение 5). Формирование структуры таблицы отражает склонность обучающегося 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, так и разделы разных тем. Такие таблицы создаются как помощь в изучении большого объема информации, желая придать ему оптимальную форму для запоминания. Задание чаще всего носит обязательный характер, а его качество оценивается по качеству знаний в процессе контроля.

Затраты времени на составление сводной таблицы зависят от объема информации, сложности ее структурирования и определяется преподавателем. Ориентировочное время на подготовку - 1 ч, максимальное количество баллов - 1.

3.6.2. Порядок работы

- 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;

3.6.3. Критерии оценки

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

3.7. Подготовка презентации

3.7.1. Создание материалов-презентаций - это вид самостоятельной работы обучающихся по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint (приложение 6) Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде.

Материалы-презентации готовятся в виде слайдов с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Затраты времени на создание презентаций зависят от степени трудности материала по теме, его объема, уровня сложности создания презентации, индивидуальных особенностей студента и определяются преподавателем.

Ориентировочное время на подготовку - 1,5-2 ч, максимальное количество баллов - 2. Дополнительное задание по созданию материалов-презентаций вносятся в карту самостоятельной работы в динамике учебного процесса по мере необходимости и представляются на контроль на практических занятиях.

3.7.2. Порядок работы

- изучить материалы темы, выделяя главное и второстепенное;
- установить логическую связь между элементами темы;
- представить характеристику элементов в краткой форме;
- выбрать опорные сигналы для акцентирования главной информации и отобразить в структуре работы;
- оформить работу и предоставить к установленному сроку.

3.7.3. Критерии оценки

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации; наличие логической связи изложенной информации; эстетичность оформления, его соответствие требованиям; работа представлена в срок.

3.8. Составление кроссвордов по теме

3.8.1. Составление кроссвордов по теме - это разновидность отображения информации в графическом виде Работа по составлению кроссворда требует от обучающегося владения материалом, умения концентрировать свои мысли и гибкость ума.

Кроссворды могут быть различны по форме и объему слов.

Затраты времени на составление кроссвордов зависят от объема информации, ее сложности и определяются преподавателем. Ориентировочное время на подготовку одного кроссворда объемом не менее 10 слов - 1 час, максимальное количество баллов - **1**. *(Приложение 7)*

3.8.2. Порядок работы

- изучить информацию по теме;
- создать графическую структуру, вопросы и ответы к ним;
- представить на контроль в установленный срок.

3.8.3. Критерии оценки

- соответствие содержания теме; грамотная формулировка вопросов; кроссворд выполнен без ошибок; работа представлена на контроль в срок.

Образец титульного листа реферата

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
«БУРЯТСКИЙ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ИНФОРМАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РЕФЕРАТ

по ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»
«Основные назначения средств Microsoft Operations Manager»

Выполни л (а): Иванов А., 3 курс,
134 гр.

Руководитель: Тенгайкин Е.А.

Требования к тексту сообщения

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером - сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Какие требования предъявляются к тексту сообщения?

Текст - сочетание предложений, связанных между собой по смыслу и грамматически и образующих какое-либо высказывание. Смысловое единство частей текста обеспечивается прежде всего темой. Тема текста - это то, о чем говорится в тексте.

Главными признаками текста являются связность, единство, целостность, завершенность. Создание любого текста - это всегда процесс творческий, но при этом любой текст, в том числе и текст сообщения, должен иметь следующую композицию:

1. Вступление (введение в тему).
2. Основная часть (излагаются главные мысли).
3. Заключение (содержится вывод, обобщение).

Регламент времени на озвучивание сообщения - от 5 до 7 минут.

Образец оформления конспекта

КОНСПЕКТ

Первоисточника (главы учебника, статьи и пр.)

« _____ »

Фамилия автора, полное наименование работы, места и год издания

План (схема простого плана):

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Образец оформления опорного конспекта (фрагмент)

Опорный конспект темы

" Полупроводниковые резисторы: терморезисторы, фоторезисторы, варисторы
"

Пассивные элементы электронных устройств
Резисторы.

Терморезисторы

Фоторезисторы

Варисторы

Образец оформления презентации

• Первый слайд:

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ ГБОУ СПО «Бурятский республиканский информационно-экономический техникум» Тема: Подготовил: Иванов А., 2 курс, 152 группа Руководитель: Тенгайкин Е.А.

• Второй слайд

План: 1. _____ 2. _____ 3. _____

• Третий слайд. Последующие слайды (от 5 до 10)

Можно включать рисунки, автофигуры, графики, диаграммы и другие способы наглядного отображения информации. Литература:

Образец составления кроссворда

Кроссворд ключевым словом «информатика»

и	н	ф	о	р	м	а	т	и	к	а

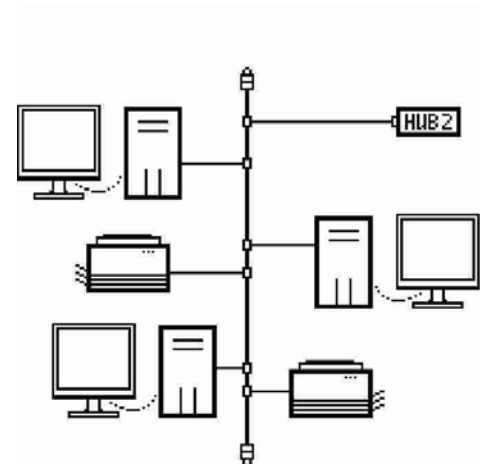
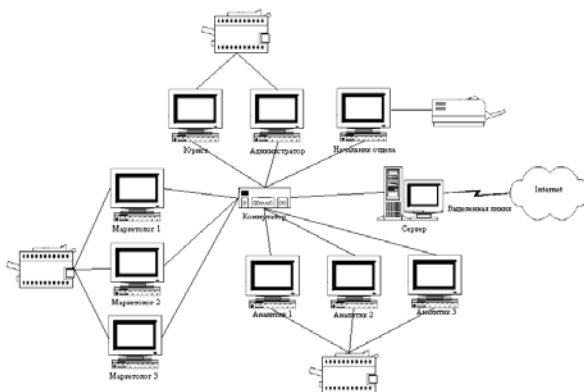
По горизонтали:

По вертикали:

(Графическая структура может быть и другой)

Кроссворд можно составлять в программах: MS WORD, MS Excel, в любой специализированной программе для создания кроссвордов (например HotPotatoes 6)

Образец схемы



Приложение 8

Ориентировочные затраты времени на выполнение заданий

№ п/п	Основные виды заданий	Затраты времени на единицу задания, ч	Количество баллов
1	Подготовки информационного сообщения	1	2
2	Написание реферата	3	5
3	Написание конспекта первоисточника (статьи, параграфа...)	2	3
4	Составление опорного конспекта	2	4
5	Составление таблицы по теме	1	1
6	Составление кроссворда по теме	1	1
7	Создание материалов-презентаций	1,5	2
8	Создание инструкции	2	2
9	Создание сравнительной таблицы	3	3

Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учебное пособие для студентов учреждений СПО [электронная версия]/ Н.В.Максимов, И.И.Попов. – 3-е изд., испр. и доп.,- М.: ФОРУМ, 2013. – 437

с. Дополнительные источники:

1. Кузин, А. В. Компьютерные сети: учебное пособие [электронная версия]/А. В. Кузин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.- 192 с.
2. Новожилов, О.П. Компьютерные сети: учебное пособие для студентов учреждений СПО/О.П. Новожилов, О.В. Новожилов.– М.: Издательский дом «Академия», 2014.-224 с.
3. Олифер, В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов[электронная версия]/В.Г. Олифер, Н.А. Олифер.- СПб.: Питер, 2017
4. Microsoft Windows Server 2012. Справочник администратора[электронная версия]/Пер. с англ. — М.: Русская Редакция, 2014. - 640 с.
5. Официальное руководство Cisco по подготовке к сертификационным экзаменам CCNA ICND2[электронная версия]/ Пер. с англ.-М.:ООО «И.Д.Вильямс»,2011.-736 с.
6. Рассел, Ч. Microsoft Windows Server 2016: Справочник администратора[электронная версия]/Ч.Рассел, Ш.Кроуфорд, Дж.Джеренд., пер. с англ.– 2-е изд.,-М.: Русская Редакция, 2017.-656 с.

Интернет-источники

3. Журнал сетевых решений LAN [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL:<http://www.osp.ru/lan/#/home> (дата обращения: 20.08.18).
4. Журнал о компьютерных сетях и телекоммуникационных технологиях «Сети и системы связи» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.ccc.ru/> (дата обращения: 20.08.18).
5. Научно-технический и научно-производственный журнал «Информационные технологии» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.novtex.ru/IT/> (дата обращения: 20.08.18).
6. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.intuit.ru/> (дата обращения: 20.08.18).
7. Журнал CHIP [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.ichip.ru/> (дата обращения: 20.08.18).
8. Журнал "Computer Bild" [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.computerbild.ru> (дата обращения: 20.08.18).