ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СТАРООСКОЛЬСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ОГАПОУ СПК)

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

студентов в процессе изучения учебной дисциплины

ОУД.05. Информатика
по специальности
44.02.03 Педагогика дополнительного образования
(в области музыкальной деятельности)

Сергеева Н.А.,
преподаватель информатики ОГАПОУ СПК

Старый Оскол

Методические рекомендации по организации внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине «ОУД.05 Информатика» для студентов специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования в области музыкальной деятельности. − Старый Оскол: СПК, 2017. − 72 с.

Дается общая характеристика внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Информатика». Дано распределение видов внеаудиторной самостоятельной работы по разделам курса. Представлены задания для самостоятельного выполнения, изложены методические рекомендации по их выполнению, приведены критерии оценки выполненных заданий. Предложены вопросы для самоконтроля по каждому из разделов курса.

Предназначены для студентов 1 курса, обучающихся по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования (в области музыкальной деятельности).

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
1. СУЩНОСТЬ И ЗАДАЧИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА» 5
2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ И ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТОВ 7
3. ВИДЫ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ 8
4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО РАЗДЕЛАМ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ 9
5. ВИДЫ И СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ КУРСА 11
6. КАК ЭФФЕКТИВНО РАБОТАТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО 36
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ 37
7.1 Рекомендации по работе с книгой 37
7.2 Рекомендации по работе с Интернет-ресурсами 38
7.3 Рекомендации по эффективному поиску информации в сети Интернет 38
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЗАДАНИЙ 42
8.1 Методические рекомендации по подготовке сообщения 42
8.2 Методические рекомендации по подготовке конспектов 47
8.3 Методические рекомендации по подготовке буклетов 49
8.4 Методические рекомендации по подготовке презентаций 52
9. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 56
10. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ ПО РАЗДЕЛАМ КУРСА 59
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ 66
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА 69
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ЛИСТ УЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 70

ВВЕДЕНИЕ

«… знания можно предложить, но овладеть ими может
и должен каждый самостоятельно»
А. Дистервег

Современное динамично развивающееся общество требует инициативных, самостоятельных специалистов, легко адаптирующихся к новым условиям. Такие специалисты должны обладать интеллектуальными и творческими способностями, позволяющими им свободно владеть своей профессией, а также способностями критически мыслить, выражать и защищать свою точку зрения, свои позиции, успешно находить выход из сложившихся, зачастую, нестандартных ситуаций.

Стать таким специалистом без хорошо сформированных умений и навыков самостоятельной учебной деятельности невозможно.

Традиционный процесс обучения основан на передаче готовых знаний от преподавателя к студенту, и основная деятельность студента заключается в решении теоретических и практических задач с четкой формулировкой и готовым алгоритмом, не требует глубоких творческих размышлений и зачастую сводится к стандартным действиям.

При этом одним из наиболее эффективных путей активизации познавательной деятельности студентов, развития самостоятельности, ответственности и творческих способностей является систематическое включение в учебный процесс самостоятельной деятельности проблемно-поискового характера. Студент должен работать на занятии и дома максимально самостоятельно, а преподаватель должен лишь этот процесс организовывать, контролировать и управлять им. От степени самостоятельности выполнения заданий, от настойчивости при выполнении самостоятельной работы зависит успех обучения в целом.

Самообучение – один из самых ценных способов познания. Именно в ходе самостоятельной работы осуществляются главные функции обучения – закрепление полученных знаний и перевод их в устойчивые умения и навыки, а знания, умения и навыки, приобретенные самостоятельно, остаются на всю жизнь. Не зря древняя китайская мудрость гласит:

«*Расскажи мне – и я забуду.*
Покажи мне – и я запомню.
Дай мне действовать самому – и я научусь».

Хорошо организованная самостоятельная работа обеспечивает развитие таких качеств, как организованность, дисциплинированность, активность и целеустремленность, инициатива, настойчивость в достижении поставленной цели, развивается творческое мышление, приобретаются навыки работы с научной литературой и навыки самостоятельного поиска знаний, формируется культура умственного труда, т.е. приобретаются те профессиональные качества, которые так необходимы конкурентоспособному на современном рынке труда специалисту.

1. СУЩНОСТЬ И ЗАДАЧИ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА»

Человек образованный – тот,
кто знает, где найти то, чего он не знает»

Георг Зиммель

Внеаудиторная самостоятельная работа – это систематическая деятельность студента по пополнению своих знаний и умений, протекающая без непосредственного участия преподавателя, но направляемая им. Эта работа выполняется при отсутствии точного инструктажа, разъяснения со стороны преподавателя, без открытого контроля ее выполнения.

Она является важнейшим условием самоорганизации и самодисциплины при овладении различными общекультурными и профессиональными компетенциями и предназначена для систематизации и закрепления теоретических знаний и практических умений, самостоятельного их углубления и расширения.

Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы является обязательным для каждого студента. Ее объем определяется учебным планом специальности и составляет до 50% общего объема часов, отведенного на изучение учебной дисциплины.

Учебная дисциплина «Информатика» предназначена для приобретения знаний и умений эффективного применения информационных ресурсов и технологий в учебе и будущей профессиональной деятельности, для приобретения навыков организации индивидуального информационного пространства и автоматизации коммуникационной деятельности.

Основными результатами изучения курса «Информатика» являются следующие:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира и роль информационных процессов в обществе;
- получение умений и навыков собора, хранения, обработки, использования необходимой информации в учебе, быту и будущей профессиональной деятельности;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- освоение основных приемов и методов обработки информации: конспектирования, цитирования, анализа, синтеза, обобщения, сравнения, выделения главной мысли, выражения личного отношения, проведения обоснований и доказательств, моделирования, структурирования, классификации, схематизации, прогнозирования и др.;
- получение навыков использования современной компьютерной техники и прикладного программного обеспечения.

Достичь таких результатов можно лишь при условии систематической и правильно спланированной внеаудиторной самостоятельной учебной работы, которая требует сосредоточенности, ответственности, самостоятельности в действиях, умения рационально использовать своё время. В общем-то, и само слово «*студент*» с латинского языка переводится как «*изучающий, штудирующий, усердно работающий*».

Выполняя задания внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине «Информатика», можно научиться

- правильно организовывать свою работу – планировать собственную учебную деятельность, прогнозировать результат, ставить цели, выбирать эффективные способы и средства их достижения;

- определять границы собственного знания и незнания, самостоятельно пополнять и обновлять свои знания, заниматься самообразованием;
- ориентироваться в потоке научной и политической информации, вести самостоятельный поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, для профессионального и личностного развития;
- использовать различные компьютерные средства и информационно-коммуникативные технологии для поиска необходимого знания;
- творчески походить к решению поставленных задач, адекватно оценивая конкретную ситуацию;
- эффективно действовать в нестандартной ситуации.

Если студент научится самостоятельно подбирать необходимые источники и изучать новый материал, то будет успешно решена задача сознательного овладения знаниями. Получив такие навыки, в дальнейшем студент сможет самостоятельно ликвидировать пробелы в знаниях, расширять их и творчески применять в решении практических задач.

Самостоятельно добытые и усвоенные знания значительно прочнее тех, которые передаются преподавателем.

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ И ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ОТЧЕТОВ

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов по дисциплине «Информатика» предусмотрена по всем разделам программы учебной дисциплины.

Для успешного освоения дисциплины изучение теоретического материала и выполнение аудиторных лабораторных работ необходимо сопровождать внеуадиторной самостоятельной работой по соответствующему разделу.

Отчет о выполнении самостоятельной работы оформляется в папке-скоросшивателе с клип-файлами и отдельной тетради, которая вкладывается в последний клип-файл в папке.

Первым листом в папке должен быть титульный лист, форма которого представлена в приложении 1. Затем должен следовать лист учета выполнения заданий самостоятельной работы (приложение 2).

Далее должны по порядку следовать печатные отчеты о выполнении отдельных заданий. Особенностью оформления таких отчетов является то, что на всех листах с выполненными заданиями должны быть вставлены верхние колонтитулы с текстом «Задание №__», Фамилией И.О. студента и номером его группы. Пример оформления листа выполнения задания представлен на рисунке 1.

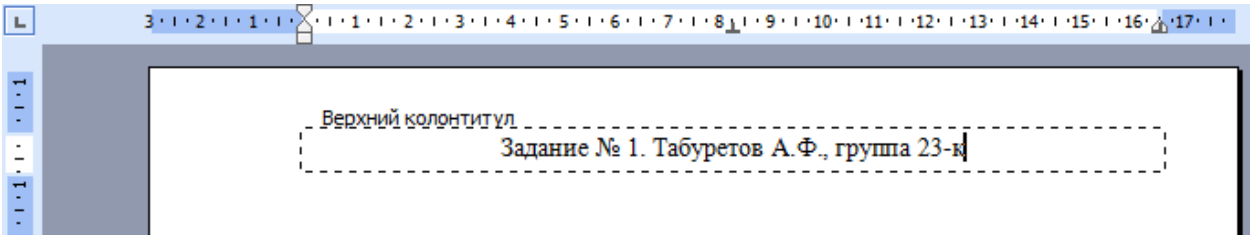


Рисунок 1 . Пример оформления листа выполнения задания

Папка вместе с первыми листами оформляется вместе с выполненным заданием №1 и сдается на проверку преподавателю. Остальные задания представляются на проверку по мере выполнения и хранятся в папке студента.

К моменту окончания семестра все задания самостоятельной работы должны быть выполнены в полном объеме, а их выполнение должно быть оценено и зачтено преподавателем.

Студенты, не выполнившие задания самостоятельной работы, выполнившие их не в полном объеме либо получившие неудовлетворительные оценки по результатам выполнения заданий или защиты работ, считаются имеющими академическую задолженность и не могут получить положительной семестровой оценки, а также не допускаются к зачету или экзамену.

Следует отметить, что при выполнении заданий, предусматривающих выбор индивидуальной темы, такой выбор **обязательно** необходимо согласовать с преподавателем.

3. ВИДЫ ВНЕАУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ

Основными видами самостоятельной работы студента по дисциплине «Информатика» являются следующие:

- *для овладения знаниями*:
  1) работа с текстами различных источников информации;
  2) работа со словарями и справочниками;
  3) подготовка тематических конспектов;

- *для закрепления и систематизации знаний:*
  1) повторная работа над учебным материалом;
  2) составление таблиц для систематизации учебного материала;
  3) подготовка письменных ответов на вопросы;
  4) ответы на вопросы для самоконтроля;
  5) подготовка сообщений;
  6) составление терминологических словарей;

- *для формирования умений:*
  1) решение задач;
  2) создание информационного буклета;
  3) создание мультимедийной презентации.

Еще одним интегрированным видом внеаудиторной самостоятельной работы студентов является *подготовка к участию в дистанционных конкурсах, чемпионатах и олимпиадах по информатике.*

В зависимости от направления конкурсов, чемпионатов и олимпиад по информатике их участники могут быть освобождены от выполнения отдельных заданий.

В рамках внеаудиторной самостоятельной работы предусмотрены как индивидуальные, так и групповые задания в зависимости от цели, объема, конкретной тематики и вида работы.

Контроль выполненной самостоятельной работы осуществляется индивидуально в следующих формах:

1) Проверка отчетов о выполнении письменных работ;
2) Выступление с сообщением;
3) Представление мультимедийной презентации;
4) Представление информационного буклета;
5) Результаты участия в дистанционных конкурсах, чемпионатах и олимпиадах по информатике.

4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО РАЗДЕЛАМ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Тема работы	Вид задания
I семестр		
ВВЕДЕНИЕ		
1	Информатика. Роль информационной деятельности в современном обществе	Подготовка ответов на вопросы
2	О человеке, внесшем существенный вклад в развитие информатики, информационных технологий и вычислительной техники	Подготовка сообщения
Раздел 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА		
3	Основные этапы развития информационного общества	Подготовка тематического конспекта
4	Поколения ЭВМ	Составление сравнительной таблицы
5	Виды информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	Подготовка тематического конспекта
6	Ознакомление с образовательными Интернет-ресурсами по информатике	Описание тематики материалов, размещенных на указанных сайтах
7	Общественные механизмы в сфере защиты информации и компьютерной безопасности	Подготовка тематического конспекта
8	Правовой статус используемого программного обеспечения	Проблемно-поисковое задание
Раздел 2. ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ		
9	Представление информации в персональном компьютере	Работа с текстом
10	Виды информации	Составление таблицы
11	Свойства информации	Составление таблицы
12	Системы счисления	Подготовка ответов на вопросы
13	Системы счисления	Решение задач
14	Логические основы построения компьютера	Составление терминологического словаря
15	Базовые логические элементы компьютера	Составление таблицы
16	Информационные процессы	Составление таблицы
17	Характеристика программ-архиваторов	Составление сравнительной таблицы
18	Хранение информации	Подготовка ответов на вопросы
19	Характеристика параметров носителей информации	Составление сравнительной таблицы
20	Автоматические и автоматизированные системы управления	Подготовка тематического конспекта
21	Виды автоматизированных систем	Составление таблицы
Раздел 3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ		
22	Архитектура компьютеров	Подготовка ответов на вопросы
23	Специальные клавиши клавиатуры	Составление таблицы

24	Компьютерные сети	Подготовка тематического конспекта
25	Вредоносные компьютерные программы	Составление терминологического словаря
26	Компьютерная безопасность	Подготовка ответов на вопросы
II семестр		
Раздел 4. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ		
27	Технология обработки текстовой информации	Создание информационного буклета
28	Технология обработки числовой информации	Создание электронной таблицы
29	Системы управления базами данных	Подготовка ответов на вопросы
30	Мультимедийные технологии	Создание мультимедийной презентации
Раздел 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
31	Информационные ресурсы компьютерных сетей	Подготовка сообщения
32	Компьютерные коммуникации	Составление терминологического словаря
33	Характеристика сервисов интерактивного общения	Составление сравнительной таблицы

5. ВИДЫ И СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО РАЗДЕЛАМ И ТЕМАМ КУРСА

ВВЕДЕНИЕ

Задание №1

Подготовка ответов на вопросы по теме «Информатика. Роль информационной деятельности в современном обществе».

Цель работы – расширение знаний в области определения места информационной деятельности в современном обществе.

Требования к содержанию

Составить письменные ответы на следующие вопросы:

1. Как и для чего появилась информатика?
2. Как появился термин «информатика»?
3. Какие определения информатики Вы знаете?
4. Расскажите об информатике как об отрасли, как о науке, как о прикладной дисциплине.
5. Каково различие между естественными и техническими науками? К каким наукам следует отнести информатику?
6. Какова структура современной информатики? Из каких частей и разделов она состоит?
7. Что общего и в чем различие информатики и кибернетики?
8. Каково значение компьютерных технологий в жизни современного человека?
9. Какое место занимают информационные технологии в системе современного образования?
10. Какие негативные факторы оказывают воздействие на здоровье человека при работе с компьютером?
11. Перечислите известные вам способы защиты от негативного компьютерного воздействия?

Форма отчета – рукописные ответы в тетради.

Задание №2

Подготовка сообщения по предложенной тематике.

Цель работы – расширение знаний в области становления и развития информатики как науки.

Требования к содержанию

Найти информацию о человеке, внесшем существенный вклад в развитие информатики, информационных технологий и вычислительной техники, и подготовить сообщение, обязательно отразив в нем фамилию, имя, отчество, место и годы жизни, основную сферу деятельности, вклад в развитие информатики (изобретение, открытие), источник информации. Фамилию человека можно предложить самому, предварительно согласовав выбор с преподавателем, или выбрать из ниже предложенного списка:

- Блез Паскаль;
- Шарль Ксавье;
- Томас де Кольмар;

– Чарльз Бэббидж;
– Герман Холлерит;
– Ада Лавлейс;
– Линус Торвальдс;
– Джон Бардин;
– Уолтер Браттейн;
– Уильям Брэдфорд Шокли;
– С.А. Лебедев;
– Норберт Винер;
– А.А. Ляпунов;
– А.П. Ершов;
– Леонардо да Винчи;
– Вильгельм Шиккард;
– Готфрид Вильгельм Лейбниц;
– Алан Тьюринг Цузе;
– Морис Уилкс;
– Джон Мочли;
– Преспер Эккерт;
– Джон фон Нейман;
– Джордж Буль;
– Клод Шеннон;
– В.Е. Лашкарев;
– Б.Е. Патон;
– А.П. Александров;
– В.М. Глушков;
– Н.П. Брусенцов;
– И.Я. Акушский;
– М.А. Карцев;
– Билл Гейтс;
– Стив Джопс;
– Роберт Нойс;
– Е.В.Касперский;
– и другие.

Объем сообщения – 2-3 страницы печатного текста формата А4 в стандартном формате.

Форма отчета – печатный текст.

РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

Тема 1.1. Развитие информационного общества

Задание №3

Подготовка тематического конспекта по теме «Основные этапы развития информационного общества»

Цель работы – расширение знаний в области этапов становления информационного общества.

Требования к содержанию

В конспекте обязательно отразить следующие моменты:

1) Объяснить, что принято понимать под «информационным обществом»;
2) Назвать процессы, приводящие к созданию информационного общества;
3) Пояснить, что такое информационная революция;
4) Установить связь между основными этапами развития информационного общества и технологическими и информационными революциями (ИР) в истории развития цивилизации;
5) Указать, что послужило отправной точкой для перехода от индустриального общества к информационному;
6) Охарактеризовать каждую из **шести информационных революций** и представить результат в табличной форме:

Основные черты информационных революций

Характеристики	Информационные революции					
	I	II	III	IV	V	VI
Хронологические рамки						
Изобретение, обусловившее наступление революции						
Черты качественного скачка в развитии общества						
Уровень использования новых методов и средств переработки информации и процессов информационного взаимодействия						
Преимущественный вид трудовой деятельности людей						

7) Объяснить, в чем отличие процессов компьютеризации и информатизации и почему компьютеризация, хотя и является важным шагом к информационному обществу, еще не делает его таковым;
8) Пояснить, чем определяется информационный потенциал общества;
9) Перечислить основные социальные последствия информатизации общества.

Форма отчета – рукописный конспект в тетради.

Задание №4

Составление сравнительной таблицы по теме «Поколения ЭВМ»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области развития вычислительной техники.

Требования к содержанию

Охарактеризовать в табличной форме четыре существующих поколения ЭВМ и пятое проектное поколение, представив таблицу в следующем виде:

Поколения ЭВМ

Поколение	Хронологические рамки	Соединение элементов	Элементная база	Быстродействие (операций в секунду)	Применение	Объем оперативной памяти	Программное обеспечение	Носитель информации	Габариты	Распространенность (количество в мире)	Примеры ЭВМ

Форма отчета – таблица в печатном виде.

Тема 1.2. Социальная информатика

Задание №5

Подготовка тематического конспекта по теме «Виды информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области информационных ресурсов и информационной деятельности человека.

Требования к содержанию

В конспекте обязательно отразить следующие моменты:

1) Дать определение следующих понятий и привести примеры:
   - информационные ресурсы;
   - технические средства информатизации;
   - информационные технологии;
   - информационная деятельность человека.
2) Составить таблицу примеров использования информационных ресурсы и технических средств информатизации в различных видах профессиональной деятельности в следующей форме:

Вид профессиональной деятельности	Специалисты	Используемые технические средства информатизации	Используемые информационные технологии	Используемые информационные ресурсы
Машиностроение				
Строительство				
Медицина				
Связь				
Управление				
Экономика и финансы				
Образование				
Наука				
Средства массовой информации				
Искусство				

Форма отчета – рукописный конспект в тетради.

Задание №6

Ознакомление с образовательными Интернет-ресурсами по информатике

Цель работы – формирование умений использования образовательных информационных ресурсов.

Требования к содержанию

Для ознакомления с сайтами и порталами, предоставляющими образовательные услуги по информатике, посетить перечисленные сайты и описать тематику материалов по информатике, предложенных на сайтах:

1) http://www/*5byte.ru*
2) http://www/*inf1.info*
3) http://www/*informat444.narod.ru/museum*
4) http://www/*klyaksa.net*
5) http://www/*problems.ru*
6) http://www/fcior.edu.ru.

Форма отчета – рукописный отчет в тетради.

Тема 1.3. Правовые основы информационной деятельности

Задание №7

Подготовка тематического конспекта по теме «Общественные механизмы в сфере защиты информации и компьютерной безопасности»

Цель работы – расширение знаний в области использования общественных механизмов в сфере защиты информации и компьютерной безопасности.

Требования к содержанию

В конспекте обязательно отразить следующие моменты:

1) Дать определение понятий «информационная этика» и «компьютерная этика»;
2) Перечислить нормы информационной и компьютерной этики и обосновать необходимость их соблюдения;
3) Перечислить основные правовые нормы, регламентирующие информационные процессы в обществе, с указанием источников;
4) Перечислить основные виды наказаний за правонарушения в информационной сфере, предусмотренные законодательством РФ;
5) Расскажите о мерах предупреждения правонарушений в информационной сфере.

Форма отчета – рукописный конспект в тетради.

Задание №8

Выполнение проблемно-поискового задания по теме «Правовой статус используемого программного обеспечения»

Цель работы – формирование умений поиска необходимой информации и аргументации принимаемых решений.

Требования к содержанию

Проблема состоит в том, что в среде IT-специалистов и других сотрудников, использующих в своей профессиональной деятельности программное обеспечение, сложились различные мифы о способах ухода от уголовной ответственности за использование нелицензионного программного обеспечения:

Миф 1. Доказать умышленное нарушение авторских прав невозможно, поэтому после проведения проверки необходимо просто сказать: «Я не знал о том, что это контрафактное программное обеспечение», и никто ничего не докажет.

Миф 2. Инициатором проверки соблюдения авторских прав выступает правообладатель.

Миф 3. Можно избежать ответственности за нарушение авторских прав, если сказать, что используемый компьютер и программное обеспечение принадлежит другому лицу.

Миф 4. Если успеть отключить компьютеры и отключить электричество, нельзя будет доказать использование программы, а, следовательно, и нарушение авторских прав.

Миф 5. Изъятие компьютеров может быть осуществлено только на основании решения суда.

Миф 6. Никто не докажет виновность, если время установки операционной системы не совпадает с реальным (например, в 1980 г.).

Вера в подобные мифы подвела под уголовную ответственность уже не одного человека.

Используя поисковые системы, найти информацию, необходимую для развенчания всех мифов. При развенчании мифов можно:

- привести выдержку из закона с указанием его номера и названия, номера статьи и так далее;
- привести выдержку из кодекса Российской Федерации, указав номер статьи кодекса;
- сформулировать доказательство своими словами, опираясь на законодательство и указав ссылки на один или несколько законов;
- сформулировать доказательство своими словами, опираясь на один или несколько интернет-источников, содержащих ссылки на законодательную базу.

Форма отчета – рукописный отчет в тетради.

РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

Тема 2.1. Представление информации в персональном компьютере

Задание №9

Работа с текстом

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области основных понятий информатики.

Требования к содержанию

Вставить пропущенные слова в следующем тексте:

Слово «_____» происходит от латинского слова informatio, что в переводе означает сведение, разъяснение, ознакомление.

Информация классифицируется по категориям и видам. По способу _____ она делится визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую, по форме представления – на _____, числовую, графическую, звуковую, комбинированную и т. д., по значению она распределяется на _____, к которой относится житейская (бытовая), общественно-политическая, эстетическая; на _____, к которой относится научная, техническая, управленческая, производственная; и на _____, к которой относится наши знания, умения, опыт, интуиция, наследственная память, планы, прогнозы.

Информация обладает определенными свойствами. К основным социально значимым свойствам информации относятся следующие:

_____ - информация не зависит от чего-либо мнения;

_____ - информация отражает истинное положение дел;

_____ - информация достаточна для понимания и принятия решения;

_____ - информация важна и существенна для настоящего времени;

_____ - информация обеспечивает решение поставленной задачи, нужна для того чтобы принимать правильные решения;

_____ - информация выражена на языке, доступном получателю.

Форма отчета – рукописные ответы в печатном шаблоне.

Задание №10

Составление таблицы по теме «Виды информации»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области основных понятий информатики.

Требования к содержанию

Заполнить графы таблицы примерами информации, каждый из которых одновременно будет относиться к двум указанным видам:

Виды информации

	Вид информации	По значимости				
		Научно-популярная	Житейская	Техническая	Производственная	Общественно-политическая
По способу восприятия	Визуальная					
	Аудиальная					
	Тактильная					
	Вкусовая					
	Обонятельная					
По способу представления	Текстовая					
	Числовая					
	Графическая					
	Звуковая					
	Комбинированная					

Форма отчета – таблица в печатном виде.

Задание №11

Составление таблицы по теме «Свойства информации»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области основных понятий информатики.

Требования к содержанию

Объяснить суть каждого из социально значимых свойств информации и привести примеры, заполнив следующую таблицу:

Свойства информации

№ п/п	Свойство информации	Пример
1.	Актуальность	
2.	Достоверность	
3.	Объективность	
4.	Полезность	
5.	Полнота	
6.	Понятность	

Форма отчета – таблица в печатном виде.

Задание №12

Подготовка ответов на вопросы по теме «Системы счисления»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области систем счисления.

Требования к содержанию

Составить письменные ответы на следующие вопросы:

1. Чем отличаются позиционные системы счисления от непозиционных?
2. Какие виды систем счисления остались на современном этапе развития общества?
3. Выпишите примеры позиционных систем счисления и их алфавит.
4. Составьте правило-памятку, как определить алфавит системы счисления?
5. Выпишите правило перевода чисел из десятичной системы счисления в любую другую систему счисления.
6. Выпишите правило перевода чисел из любой системы счисления в десятичную систему счисления.

Форма отчета – рукописные ответы в тетради.

Задание №13

Решение задач по теме «Системы счисления»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области систем счисления.

Требования к содержанию

1) Перевести следующие числа из десятичной системы счисления в двоичную или восьмеричную и сделать проверку:

1) $464_{10} \rightarrow ?_2$ 3) $1012_{10} \rightarrow ?_2$

2) $907_{10} \rightarrow ?_8$ 4) $307_{10} \rightarrow ?_8$

2) Перевести следующие числа в десятичную систему счисления и сделать проверку:

1) $2345_8 \rightarrow ?_{10}$ 3) $5032_8 \rightarrow ?_{10}$

2) $1110000101_2 \rightarrow ?_{10}$ 4) $1100101_2 \rightarrow ?_{10}$

Форма отчета – решение в тетради.

Тема 2.2. Логические основы построения компьютера. Компьютерное моделирование

Задание №14

Составление терминологического словаря по теме «Логические основы построения компьютера»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области логических основ построения компьютера.

Требования к содержанию

Пояснить значение предложенных понятий, представив таблицу в следующем виде:

Терминологический словарь
по теме «Логические основы построения компьютера»

№ п/п	Термин	Определение понятия
1.	Высказывание	
2.	Понятие	
3.	Суждение	
4.	Умозаключение	
5.	Логическое выражение	
6.	Таблица истинности	
7.	Булева алгебра	
8.	Вентиль	
9.	Триггер	
10.	Сумматор	
11.	Полусумматор	
12.	Переключательная схема	

Форма отчета – рукописный отчет в тетради.

Задание №15

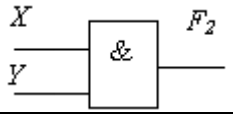
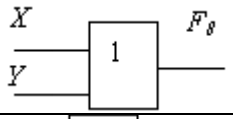
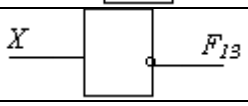
Составление таблицы по теме «Базовые логические элементы компьютера»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области логических основ построения компьютера.

Требования к содержанию

Составить таблицу, содержащую характеристики базовых логических элементов компьютера, представив результаты в следующем виде:

Базовые логические элементы компьютера

Наименование логического элемента	Схема логического элемента	Логическая операция	Наименование логической операции	Таблица состояния
Конъюнктор				
Дизъюнктор				
Инвертор				

Форма отчета – таблица в печатном виде.

Тема 2.3. Основные информационные процессы. Хранение информации

Задание №16

Составление таблицы по теме «Информационные процессы»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области информационных процессов.

Требования к содержанию

Объяснить суть каждого из социально значимых свойств информации и привести примеры, заполнив следующую таблицу:

Информационные процессы

Информационный процесс	**Пример человеческой деятельности или природных явлений**	**Пример компьютерной реализации информационного процесса**
Создание информации		
Сбор информации		
Обработка информации		
Хранение информации		
Передача информации		
Поиск информации		

Форма отчета – таблица в печатном виде.

Задание №17

Составление сравнительной таблицы по теме «Характеристика программ-архиваторов»

Цель работы – расширение знаний в области возможностей наиболее распространенных программ-архиваторов..

Требования к содержанию

Сравнить в табличной форме основные параметры предложенных программ-архиваторов, представив результаты в следующем виде:

Характеристика программ-архиваторов

Параметр	**Программа-архиватор**		
	7zip	*Winrar*	*Winzip*
Объем инсталлятора			
Технология сжатия			
Степень сжатия файлов по умолчанию			
Поддерживает форматы			
Может распаковать форматы			
Возможность создания самораспаковывающихся и многотомных архивов			
Возможность установки паролей и шифрования			
Возможность прямой записи архивов на CD или DVD-диски.			
Поддержка командной строки			
Дополнительные ограничения			
Источник информации (адрес ссылки на ресурс)			

Форма отчета – таблица в печатном виде.

Задание №18

Подготовка ответов на вопросы по теме «Хранение информации».

Цель работы – расширение знаний в области современных методов и средств хранения информации.

Требования к содержанию

Составить письменные ответы на следующие вопросы:

1. Как человек хранит информацию различных видов? Приведите примеры.
2. Много ли информации человек может сохранить «в уме» и почему?
3. Что такое носитель информации?
4. Что может служить носителем информации?
5. Каковы древние носители информации?
6. Почему в древности разные народы использовали разные носители информации?
7. Почему с течением времени изменялись носители информации?
8. Какие современные носители информации вы знаете?
9. Каково применение современных носителей информации?
10. Какой инструмент хранения информации лучший?
11. Каким носителем информации вы пользуетесь чаще всего?

Форма отчета – рукописные ответы в тетради.

Задание №19

Составление сравнительной таблицы по теме «Характеристика параметров носителей информации»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области классификации современных носителей информации.

Требования к содержанию

Сравнить в табличной форме основные параметры предложенных носителей информации, представив результаты в виде нижеследующей таблицы.

Форма отчета – таблица в печатном виде.

Характеристика параметров носителей информации

Категория носителя	Тип носителя	Вид носителя		Год начала массового использования	Технология записи информации	Быстродействие		Предельное количество перезаписей	Вместительность		Надежность хранения		Стоимость владения	Достоинства и недостатки
						Скорость обмена данными	Скорость вращения диска		Максимальная емкость	Плотность хранения данных	Максимальное время сохранности данных	Зависимость от условий хранения (виды опасных воздействий и степень устойчивости или подверженности)		
Нецифровые		Биологическая память человека												
		Бумага												
Цифровые	Магнитные	Гибкий магнитный диск Floppy Disk												
		Гибкий магнитный диск Lomega Zip												
		Жесткий магнитный диск Hard Disk												
		Внешний жесткий магнитный диск Hard Disk												
	Оптические	Оптический носитель типа CD	CD-ROM											
			CD-R											
			CD-RW											
		Оптический носитель типа DVD	DVD-R											
			DVD+R											
			DVD-RW											
			DVD+RW											
		Оптический носитель типа Blu-ray	BD-R											
			BD-RE											
	Магнитооптические диски		CD-MO											
	Электронные	Flash-брелок												
		Flash-карта												

Тема 2.4. Автоматизированные системы управления

Задание №20

Подготовка тематического конспекта по теме «Автоматические и автоматизированные системы управления»

Цель работы – расширение знаний в области автоматических и автоматизированных систем управления.

Требования к содержанию

В конспекте обязательно отразить следующие моменты:

1) Дать определение понятия «автоматизированная система управления» и объяснить ее назначение;
2) Описать классификацию автоматизированных систем управления;
3) Дать определение понятия «автоматическая система управления» и объяснить ее назначение;
4) Разъяснить разницу между автоматическими и автоматизированными системами управления.

Форма отчета – рукописный конспект в тетради.

Задание №21

Составление таблицы по теме «Виды автоматизированных систем»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области автоматизированных систем.

Требования к содержанию

Сравнить в табличной форме основные параметры предложенных АС, представив результаты в следующем виде:

Виды автоматизированных систем

Характеристика АС	Вид АС					
	АСНИ	САПР	АСТПП	АСУТП	ГПС	АСУП
Полное наименование						
Основное назначение						
Решаемые задачи и инструментарий						
Источник информации (адрес ссылки на ресурс)						

Форма отчета – таблица в печатном виде.

РАЗДЕЛ 3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Тема 3.1. Архитектура компьютеров

Задание №22

Подготовка ответов на вопросы по теме «Архитектура компьютеров»

Цель работы – расширение знаний в области архитектурного построения компьютеров.

Требования к содержанию

Составить письменные ответы на следующие вопросы:

1) Что понимается под термином «архитектура ЭВМ»?
2) Что представляет собой внутреннее строение компьютера?
3) Для чего используется процессор?
4) Что такое ОЗУ и каково его назначение?
5) Для чего служит внешняя память компьютера?
6) Когда впервые был применен магистрально-модульный принцип устройства компьютера и в чем его суть?
7) Перечислите и классифицируйте внешние устройства компьютера.

Форма отчета – рукописные ответы в тетради.

Задание №23

Составление таблицы по теме «Специальные клавиши клавиатуры»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области использования компьютерной клавиатуры.

Требования к содержанию

Заполнить следующую таблицу, указав назначение перечисленных специальных клавиш стандартной компьютерной клавиатуры:

Специальные клавиши клавиатуры

Клавиша	Назначение	Клавиша	Назначение
Esk		*Alt*	
Enter		*Insert*	
Tab		*Delete*	
CapsLock		*Backspace*	
Sift		*Page Up*	
Ctrl		*Page Down*	
Home		*Пробел*	
End		*Стрелки управления курсором*	

Форма отчета – таблица в печатном виде.

Тема 3.2. Компьютерные сети

Задание №24

Подготовка тематического конспекта по теме «Компьютерные сети»

Цель работы – расширение знаний в области компьютерных сетей.

Требования к содержанию
В конспекте обязательно отразить следующие моменты:
1) Обозначить роль компьютерных сетей в мире телекоммуникаций;
2) Дать определение понятий «локальная сеть» и «глобальная сеть» и разъяснить разницу между ними;
3) Перечислить общие принципы построения сетей;
4) Указать требования к компьютерным сетям;
5) Рассмотреть организацию связи компьютера с периферийными устройствами;
6) Описать основные возможные проблемы связи нескольких компьютеров;
7) Перечислить основные программные и аппаратные компоненты сети.

Форма отчета – рукописный конспект в тетради.

Тема 3.3. Обеспечение защиты компьютерной информации

Задание №25

Составление терминологического словаря по теме «Вредоносные компьютерные программы»

Цель работы – расширение знаний в области компьютерной безопасности.

Требования к содержанию
Пояснить значение предложенных понятий, представив таблицу в следующем виде:

Терминологический словарь
по теме «Вредоносные компьютерные программы»

№ п/п	Термин	Определение понятия
1.	Вредоносная программа	
2.	Компьютерный вирус	
3.	Эксплойт	
4.	Троянская программа	
5.	Сетевой червь	
6.	Почтовый червь	
7.	Adware	
8.	Spyware	
9.	Keylogger	
10.	Бэкдор	
11.	Руткит	
12.	Фишинг	

№ п/п	Термин	Определение понятия
13.	Спам	
14.	Правила разграничения доступа	
15.	Санкционированный доступ к информации	
16.	Несанкционированный доступ к информации	
17.	Хакер	
18.	Хакерская атака	

Форма отчета – рукописный отчет в тетради.

Задание №26

Подготовка ответов на вопросы по теме «Компьютерная безопасность»

Цель работы – расширение знаний в области компьютерной безопасности.

Требования к содержанию
Составить письменные ответы на следующие вопросы:
1) Объясните суть понятия «преднамеренные информационные угрозы»;
2) Представьте классификацию наиболее распространенных в настоящее время вредоносных программ;
3) Укажите известные вам признаки заражения компьютеров вирусами;
4) Перечислите известные вам возможные последствия заражения компьютеров вирусами;
5) Охарактеризуйте кратко основные методы защиты компьютеров от программных угроз;
6) Какие способы профилактики заражения компьютера вредоносными программами вам известны?

Форма отчета – рукописные ответы в тетради.

РАЗДЕЛ 4.ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ

Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации

Задание №27

Создание информационного буклета

Цель работы – формирование умений использования текстового процессора и настольных издательских систем для разработки компьютерных публикаций.

Требования к содержанию
Подготовить двусторонний информационный буклет формата А4 с двумя фальцами, используя возможности текстового процессора. Буклет должен быть ориентирован на ***учащихся музыкальной школы*** и содержать информацию об одном из музыкальных инструментов:
1. Аккордеон
2. Альт

3. Арфа
4. Балалайка
5. Барабан
6. Баян
7. Виолончель
8. Волынка
9. Гармонь
10. Гитара
11. Гобой
12. Горн
13. Гусли
14. Домра
15. Дутар
16. Жалейка
17. Зурна
18. Клавесин
19. Кларнет
20. Кобза
21. Контрабас
22. Лютня
23. Орган
24. Рояль
25. Скрипка
26. Тарелки
27. Туба
28. Фагот
29. Флейта
30. Фортепиано

При разработке буклета рекомендуется соблюдать следующую последовательность:

1. Выбрать тему буклета из предложенного списка.
2. Поработать над информационным содержанием буклета, учитывая целевую аудиторию, для которой предназначен буклет. Несмотря на то, что буклет имеет небольшой размер, он вполне позволяет поместить емкий и информативный текст.
3. Разработать дизайн. В зависимости от темы буклета выбрать цветовую гамму, шрифт и стиль иллюстраций. Хороший дизайн буклета – это удачное сочетание внешнего вида и информационного содержания.
4. При подготовке макета буклета установить для документа формат бумаги – А4, ориентацию – альбомную, а также установить три колонки без разделителя.
5. При оформлении буклета нужно обязательно использовать:
   - различные размеры и типы шрифтов;
   - разные виды выравнивания (слева, справа, по центру, по ширине);
   - фигурный текст;
   - 3-5 рисунков, один можно использовать в качестве фона;
   - небольшую таблицу с оригинальной рамкой;
   - автофигуры;
   - кегль основного текста – 11 пт или 12 пт; для заголовков - не более 14 пт;
   - Ж (полужирный), *К* (*курсив*), Ч (подчеркнутый) эффекты шрифта;
   - маркированный и нумерованный списки;
   - специальные символы;

- дополнительные оформительские элементы.

6. При оформлении титульного листа (первой страницы) буклета следует соблюдать следующие параметры (рисунок 2):
   - в верхней части страницы указать полное наименование учреждения, шрифт – 12 пт;
   - ниже – тема буклета более крупно, шрифт – 20 пт;
   - под заголовком – дополнительный пояснительный текст, обычно указание на целевую аудиторию, шрифт – 14 пт;
   - возможно использование иллюстрации;
   - еще ниже по правому краю – фамилия, имя и отчество, группа, шрифт – 14 пт;
   - в нижней строке – место и год издания, шрифт – 14 пт.
7. Для удобства фальцевания (сгиба буклета) соблюдать следующие параметры:
   - внутреннее поле буклета – не менее 5 мм;
   - внешние поля буклета – не менее 3 мм;
   - расстояние от линии сгиба до значимых изображений или текста буклета – не менее 3 мм.

Все требования необходимо выполнить, но не перегрузить буклет оформлением!

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Старооскольский педагогический колледж»

Режим дня школьника
(рекомендации родителям)

Коробков Сергей Михайлович,
группа 11-к

Старый Оскол – 2015

Рисунок 2. Пример оформления титульного листа буклета

Форма отчета – печатный буклет по выбранной теме и его электронный макет.

Тема 4.2. Технология обработки числовой информации

Задание №28

Создание электронной таблицы по образцу

Цель работы – формирование умений использования табличного процессора.

Требования к содержанию

Используя возможности табличного редактора, заполнить таблицу по представленному ниже образцу:

	A	B	C	D	E	F	G
1		**Понедельник**	**Вторник**	**Среда**	**Четверг**	**Пятница**	
2	**8.30 — 9.15**	**Экология** (лекц.) 212	Иванов П.А.			**Администрирование в ИС** (лекц.) 306	
3	**9.20 — 10.05**	**Экология** (лекц.) 212				**Администрирование в ИС** (лекц.) 306	
4	**10.15 — 11.00**	**Экология** (сем.) 212		**Логистика** (лекц.) 710			
5	**11.10 — 11.50**	**Экология** (сем.) 212		**Логистика** (лекц.) 710		**Администрирование в ИС** (л. р.) 403	
6	**12.00 — 12.45**			**Логистика** (сем.) 710		**Администрирование в ИС** (л. р.) 403	
7	**12.50 — 13.35**			**Логистика** (сем.) 710			
8	**13.45 — 14.30**						
9	**14.35 — 15.20**						
10	**15.30 — 16.15**						

При заполнении таблицы использовать такие возможности процессора, как автозаполнение, копирование форматирования, вставка и копирование примечаний.

Форма отчета – таблица в печатной и электронной форме.

Тема 4.3. Системы управления базами данных

Задание №29

Подготовка ответов на вопросы по теме «Системы управления базами данных».

Цель работы – расширение знаний в области систем управления базами данных.

1. Дайте определение понятия «база данных».
2. Дайте определение понятия «система управления базами данных» (СУБД).
3. Назовите основные функции СУБД.
4. Назовите основные компоненты СУБД.
5. Перечислите основные отличия СУБД от табличного процессора.
6. Дайте характеристику основным структурным элементам реляционной БД: поле, запись, таблица.

7. Для чего используются формы в базе данных?
8. На основе каких объектов создаются формы?
9. Какие способы создания запросов вам известны? На основе каких объектов формируются запросы?
10. На основе каких объектов формируются отчеты?
11. Назовите основные этапы создания базы данных.

Форма отчета – письменные ответы на вопросы.

Тема 4.4. Мультимедийные технологии

Задание №30

Создание мультимедийной презентации по заданной теме.

Цель работы – формирование умений использования редактора презентаций.

Требования к содержанию

Используя возможности редактора презентаций, создать мультимедийную презентацию. Презентация должна быть ориентирована на ***студентов учебного заведения музыкального профиля***. Общая тема презентаций – «10 интересных фактов о жизни великого композитора», а фамилию конкретного композитора необходимо выбрать из предложенного ниже списка:

1. Балакирев Милий Алексеевич
2. Бах Иоганн Себастьян
3. Бетховен Людвиг ван
4. Бизе Жорж
5. Бородин Александр Порфирьевич
6. Брамс Иоганнес
7. Вагнер Вильгельм Рихард
8. Вебер Карл Мария фон
9. Верди Джузеппе Фортунио Франческо
10. Вивальди Антонио
11. Гендель Георг Фридрих
12. Гершвин Джорж
13. Глазунов Александр Константинович
14. Глинка Михаил Иванович
15. Глюк Кристоф Виллибальд
16. Григ Эдвард Хаберуп
17. Даргомыжский Александр Сергеевич
18. Дебюсси Клод Ашиль
19. Кабалевский Дмитрий Борисович
20. Кальман Имре
21. Лист Ференц
22. Массне Жюль Эмиль Фредерик
23. Мендельсон Якоб Людвиг Феликс
24. Моцарт Вольфганг Амадей
25. Мусоргский Модест Петрович
26. Огиньский Михал Клеофас
27. Оффенбах Жак (Якоб)
28. Паганини Николо

29. Прокофьев Сергей Сергеевич
30. Пуччини Джакомо
31. Равель Морис Жозеф
32. Рахманинов Сергей Васильевич
33. Римский - Корсаков Николай Андреевич
34. Россини Джоаккино Антонио
35. Свиридов Георгий Васильевич
36. Сен-Санс Шарль Камиль
37. Скрябин Александр Николаевич
38. Стравинский Игорь Фёдорович
39. Хачатурян Арам
40. Чайковский Петр Ильич
41. Шнитке Альфред Гарриевич
42. Шопен Фридерик
43. Шостакович Дмитрий Дмитриевич
44. Штраус Иоганн (отец)
45. Шуберт Франц
46. Шуман Роберт

Презентация должна содержать 10-12 слайдов. На первом слайде необходимо разместить название презентации, ФИО и номер группы автора, внизу – год. Затем следует представить основные биографические данные композитора, после чего привести 10 интересных фактов из его биографии. На последнем слайде – перечень информационных источников, использованных при подготовке презентации.

Форма отчета – презентация в электронном виде и печатный макет слайдов.

РАЗДЕЛ 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Тема 5.1. Информационные ресурсы компьютерных сетей

Задание №31

Подготовка сообщения по предложенной тематике.

Цель работы – расширение знаний в области перспектив развития информатики и информационных технологий.

Требования к содержанию

Найти информацию по выбранной из ниже приведенного списка теме, подготовить сообщение и оформить его по установленным требованиям.

Перечень тем для подготовки сообщений

1. Автономные гуманоидные роботы
2. Андроиды – роботы, копирующие людей
3. Биокомпьютерные технологии – будущее науки XXI века
4. Биокомпьютеры или живые компьютеры: их особенности и уникальные возможности
5. Будущее компьютерных игр: ваш прогноз
6. Возможен ли искусственный интеллект: могут ли машины думать?
7. Голографическая память
8. Графен – вещество, которое изменит компьютер

9. Закон Мура в современном компьютерном мире
10. Информатика и вычислительная техника второй половины XXI века: ваш прогноз
11. Квантовый компьютер: принцип работы и сферы применения
12. Компьютер как эквивалент человеческого мозга
13. Компьютерные системы на молекулярной основе
14. Концептуальные компьютеры будущего
15. Нейронные компьютерные сети
16. Носители информации в будущем
17. Опасность компьютерной зависимости
18. Оптический компьютер: принцип работы и сферы применения
19. Позитивные и негативные стороны компьютеризации человечества, ее влияние на личность и систему ценностей человека
20. Проблема моделирования основных функций человеческого мышления
21. Проблемы искусственного интеллекта
22. Проблемы обеспечения безопасности человека при работе с роботом
23. Проблемы создания искусственного интеллекта
24. Сравнение искусственного и естественного интеллектов
25. Роботы в ближайшем будущем
26. Российский путь в информационные технологии XXI века
27. Самый мощный компьютер в мире
28. Суперкомпьютеры и их применение
29. Техника вживления управляемых устройств
30. Угрозы эпохи компьютерной цивилизации

Объем сообщения – 2-3 страницы печатного текста формата А4 в стандартном формате.

Форма отчета – печатный текст.

Тема 5.2. Компьютерные коммуникации

Задание №32

Составление терминологического словаря по теме «Компьютерные коммуникации»

Цель работы – расширение знаний в области компьютерных коммуникаций.

Требования к содержанию

Пояснить значение предложенных понятий и дополнить предложенный список не менее чем пятью тематическими терминами с соответствующими пояснениями, представив таблицу в следующем виде:

Терминологический словарь
по теме «Компьютерные коммуникации»

№ п/п	Термин	Определение понятия
1.	FTP, TCP/IP, SMTP, POP3, HTTP	
2.	HTML	

№ п/п	Термин	Определение понятия
3.	IP-адрес	
4.	URL-адрес	
5.	WWW (Word Wide Web) Всемирная паутина	
6.	Браузер	
7.	Гиперссылка	
8.	Гипертекст	
9.	Глобальная сеть	
10.	Домен	
11.	Интернет	
12.	Логин (Login)	
13.	Локальная сеть	
14.	Модем	
15.	Модемный пул	
16.	Пароль (Password)	
17.	Поисковая система	
18.	Портал	
19.	Провайдер	
20.	Протокол	
21.	Сайт	
22.	Сервер	
23.	Сетевая карта (адаптер)	
24.	Скорость передачи данных	
25.	Телеконференция	
26.	Трафик	
27.	Электронная почта (e-mail)	
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		

Форма отчета – рукописный отчет в тетради.

Тема 5.4. Организация коллективной деятельности в компьютерных сетях

Задание №33

Составление сравнительной таблицы по теме «Характеристика сервисов интерактивного общения»

Цель работы – обобщение и систематизация знаний в области наиболее распространенных сервисов интерактивного общения.

Требования к содержанию

Охарактеризовать в табличной форме предложенные сервисы интерактивного общения, представив таблицу в следующем виде:

Характеристика сервисов интерактивного общения

Сервисы интерактивного общения	**Программное обеспечение**	**Назначение и возможности**	**Достоинства**	**Недостатки**	**Источник информации (адрес ссылки на ресурс)**
Электронная почта					
Телеконференция					
Социальные сети					
Форум					
Чат					
Блог					
IP-телефония					
Голосовое/видео общение					

Форма отчета – таблица в печатном виде.

6. КАК ЭФФЕКТИВНО РАБОТАТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНО

Наибольшую пользу самостоятельная работа приносит тогда, когда студент занимается систематически, проявляя трудолюбие и упорство.

Для получения успешных результатов самостоятельной работы необходимо правильно организовать свое учебное время и серьезно отнестись к выполнению полученных заданий.

Для эффективной работы следует подготовить своё рабочее место, которое будет отвечать требованиям гигиены умственного труда: удобное место, достаточное освещение, тишина, необходимое оборудование.

Немногие студенты знают, что нужно обязательно сидеть на стуле со спинкой, потому что сиденье без опоры на спину быстро утомляет. Кроме того, необходимо следить, чтобы ноги опирались всей ступнёй на пол или на подножку стола (на специальную подставку для ног). Ещё желательно, чтобы расстояние от глаз до поверхности стола составляло около 35см, а расстояние между грудью и столом должно быть равно ширине ладони.

При работе за компьютером следует помнить, что монитор должен находиться от глаз на расстоянии вытянутой руки, т.е 50-70 см, а уровень глаз при вертикальном расположении экрана должен приходиться на центр экрана или 2/3 его высоты. Если для постоянного ношения имеются очки, то работать в очках обязательно!

За компьютером нельзя работать при недостаточном освещении или при плохом самочувствии.

Утомление наступает очень быстро, если человек работает при посторонних звуках, создающих шум. Доказано также, что под звуки музыки также вредно заниматься, даже если она звучит очень тихо: такой музыкальный фон затрудняет запоминание и понимание изучаемого материала.

В течение занятий необходимо делать перерывы, во время которых полезно отвлечься от учебных дел, подвигаться, побывать на свежем воздухе, послушать негромкую успокаивающую музыку.

При выполнении письменных работ не рекомендуется пользоваться тяжёлыми ручками, так как увеличение веса ручки даже на 1г усиливает утомление.

Чтобы эффективно работать, следует, прежде всего, внутренне настроиться на предстоящую работу, т.е. осознать её необходимость и поставить перед собой определённую цель.

Далее следует определить содержание, степень новизны, уровень усвоения, объем, сроки, этапы и приемы выполнения задания, а также спланировать последовательность действий, которую затем необходимо соблюдать.

На предстоящей работе необходимо сосредоточиться. Нельзя позволять себе отвлекаться от начатой работы хотя бы 5-10 минут. В самом начале работы наиболее трудно сохранять внимание, поскольку вы в неё ещё не втянулись.

Вначале необходимо изучить теоретическую основу работы, а затем приступить к письменной работе или другим практическим действиям.

Для достижения максимальной эффективности задание нужно выполнять максимально самостоятельно, применяя усвоенные ранее знания и умения.

Работая самостоятельно, следует помнить, что правильная организация учебного труда экономит время и способствует достижению наилучших результатов.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ИНФОРМАЦИОННЫМИ ИСТОЧНИКАМИ

7.1 Рекомендации по работе с книгой

За время учебы студент должен изучить и освоить много учебников, статей, книг и другой необходимой для будущего специалиста литературы. В связи с этим перед студентами стоит большая и важная задача – в совершенстве овладеть рациональными приемами работы с книжным материалом.

Умение рационально работать над книгой – необходимое и важное качество каждого студента. Любить книги, постоянно изучать их, знать литературу и по своей специальности – первейшая задача. Доказано, что правильно организованное чтение научной литературы чрезвычайно повышает общенаучный и специальный кругозор читающего. Начитанный студент владеет хорошо развитой речью, широким мышлением, блестящей памятью и эрудицией, а эти качества являются важнейшими показателями общей культуры человека.

Приступая к работе над книгой, следует сначала ознакомиться с материалом в целом: оглавлением, аннотацией, введением и заключением путем беглого чтения-просмотра, не делая никаких записей. Этот просмотр позволит получить представление обо всем материале, который необходимо усвоить.

После этого следует переходить к внимательному чтению – штудированию материала по главам, разделам, параграфам. Это самая важная часть работы по овладению книжным материалом. Читать следует про себя, в этом случае читающий меньше устает, усваивает материал примерно на 25% быстрее, имеет возможность уделить больше внимания содержанию написанного и лучше осмыслить его. Никогда не следует обходить трудные места книги. Их надо читать в замедленном темпе, чтобы лучше понять и осмыслить, а в некоторых случаях – перечитывать несколько раз.

Изучая книгу, надо обращать внимание на схемы, таблицы, карты, рисунки, математические формулы: рассматривать их, обдумывать, анализировать, устанавливать связь с текстом. Это поможет понять и усвоить изучаемый материал.

При чтении необходимо пользоваться словарями, чтобы всякое незнакомое слово, термин, выражение было правильно воспринято, понято и закреплено в памяти.

При работе с литературой необходимо стремиться выработать у себя не только сознательное, но и беглое чтение. Особенно это умение будет полезным при первом просмотре книги. Обычно студент может внимательно и сосредоточенно прочитать 8-10 страниц в час и сделать краткие записи прочитанного. После обучения быстрому чтению можно прочитывать до 50-60 страниц в час и даже более, одновременно приобретая способность концентрироваться на важном и схватывать основной смысл текста.

Запись изучаемого – лучшая опора памяти при работе с книгой. Читая книгу, следует делать выписки, зарисовки, составлять схемы, тезисы, выписывать цифры, цитаты, вести конспекты. Запись изучаемой литературы лучше делать наглядной, легко обозримой, расчлененной на абзацы и пункты. То, что прочитано, продумано и записано, становится действительно личным достоянием работающего с книгой.

Основной принцип выписывания из книги – самое существенное и в кратчайшей форме!

Дословная выписка или цитата делается с целью подкрепления того или иного положения, авторского довода. Эта форма применяется в тех случаях, когда нельзя выписать мысль автора своими словами, не рискуя потерять ее суть.

Выписка «по смыслу» или тезисная форма записи – самая лучшая форма записи. Тезисы – это кратко сформулированные самим читающим основные мысли автора.

Конспективная выписка имеет особенно важное значение для овладения знаниями. Конспект – наиболее эффективная форма записей при изучении научной книги. В данном случае кратко записываются важнейшие составные пункты, тезисы, мысли и идеи текста.

7.2 Рекомендации по работе с Интернет-ресурсами

Сеть Интернет сегодня – правомерный источник научных статей, статистической и аналитической информации, и использование его наряду с книгами давно уже стало нормой.

Однако, несмотря на то, что ресурсы сети Интернет позволяют достаточно быстро и эффективно осуществлять поиск необходимой информации, следует помнить о том, что эта информация может быть неточной или вовсе не соответствовать действительности. В связи с этим при поиске материала по заданной тематике следует оценивать качество предоставляемой информации по следующим критериям:

- представляет ли информация факты или является мнением?
- если информация является мнением, то что возможно узнать относительно репутации автора, о его политических, культурных и религиозных взглядах?
- информация из первичного или вторичного источника?
- когда возник этот источник?
- подтверждают ли информацию другие источники?

Отсутствие фамилии автора у материала и грамматические ошибки в статье должны насторожить. Подобные материалы можно использовать как вспомогательные и иллюстративные, но не как основные.

В первую очередь нужно обращать внимание на собственно научные труды признанных авторов. Нередко в сети Интернет выкладываются материалы конференций. Полезным будет поискать специализированные Интернет-журналы и электронные библиотеки.

Как и другие источники информации, сайты обязательно должны быть указаны в списке использованных информационных источников.

Согласно принятым стандартам оформляется Интернет-источник таким образом:

Ссылка на ресурс (не общая ссылка на портал, а именно на страницу с использованным текстом), фамилия и инициалы автора, заголовок статьи, эссе или книги.

Например,

http://gramota.ru/biblio/magazines/mrs/28_480 Молчановский В.В. Межкультурное взаимодействие: диалог внутри национальной культуры.

Разумеется, сайты, где выложены коллекции бесплатных рефератов и готовых студенческих работ, не могут быть вписаны как Интернет-источники. Это вторичная уже переработанная кем-то информация. Достоверность и актуальность ее под сомнением!

7.3 Рекомендации по эффективному поиску информации в сети Интернет

Поисковая система – это программный продукт, состоящий из базы данных документов, снабженной пользовательским интерфейсом, который разработан для поиска информации во всемирной паутине.

Среди мировых гигантов можно выделить *Google*, рыночная доля которого составляет 77%, *Yahoo* – 12% и *MSN* – 3%. В русскоязычном сегменте в фаворитах *Яндекс* (44% Рунета), опять же *Google* (36% Рунета), *Rambler*(10% Рунета) и *Mail.ru*(7% Рунета).

Результаты поиска обычно представлены в виде серии ссылок на веб-страницы, изображения и другие типы файлов.

Основная задача поисковой системы заключается в выборе наилучшего возможного подмножества в ответ на конкретный запрос, то есть множества документов, которые наиболее соответствуют тому, что ищет пользователь (обычно в порядке убывания релевантности).

Прежде чем заполнять строку поиска, необходимо понять, что именно нужно найти и каким образом следует составить запрос, чтобы поисковая система как можно быстрее выдала то, что нужно.

Все поисковые указатели реализуют несколько алгоритмов поиска:

1. ***Простой поиск.*** В поле запроса вводится одно или несколько слов, которые могут характеризовать содержание документа. Если это слово одно, то в ответ выдается большое количество ссылок. Если несколько слов, то результат зависит от того, как эти слова введены, а это зависит от каждой конкретной системы.
2. ***Расширенный поиск***. Он подразумевает запрос из группы слов. Слова связываются логическими операторами И, ИЛИ, НЕ и др.
3. ***Контекстный поиск***. Он реализован не во всех поисковых указателях. Если этот метод есть, то ключевая фраза должна быть заключена в кавычки.
4. ***Специальный поиск***. Он позволяет найти дополнительную информацию. Например, такие команды позволяют определить, как часто в сети встречаются гиперссылки, указывающие на какой-то ресурс, с их помощью можно найти ключевые слова, входящие в заголовки веб-страниц и т.п.

При составлении запроса необходимо руководствоваться следующими правилами:

1) *Писать грамотно* слова поискового запроса.
2) *Использовать синонимы.* Если поиск нужных результатов не принес, следует переформулировать запрос, используя синонимы. Например, вместо «тачка» – «автомобиль», вместо «курсовая работа» – «реферат».
3) Уто*чнять запрос.* Чем точнее будет построен поисковый запрос, тем больше шансов, что в первых строках результата поиска будет нужный ресурс.
4) *Использовать ключевые слова*. Если результат поиска не удовлетворяет критериям, следует включить в поисковый запрос как можно больше уточняющих слов.
5) *Не писать запрос в верхнем регистре*. Все запросы желательно писать в нижнем регистре, потому что поиск обычно регистрозависимый. Запросы «хлеб» = «ХЛЕБ», но «ХЛЕБ» ≠ «хлеб». Если введены строчные символы, то разыскиваются как строчные, так и прописные символы, но если использованы прописные, то ищется точное совпадение с прописными, и строка «ПЯТЬ МИЛАНСКИХ КАФЕДРАЛЬНЫХ СОБОРОВ» будет найдена только в том случае, если она где-то на сайте набрана заглавными буквами. Однако если необходимо найти какие-то имена собственные, например, группу «Черный кофе», а не продукт питания черный кофе, следует писать их с заглавных букв (именно *с заглавных*, а *не все заглавные*). Следует отметить, что в системе *Рамблер* при индексации все прописные буквы принудительно «понижаются до строчных».
6) *В сложных случаях использовать язык запросов.* Практически все поисковые системы поддерживают так называемый язык запросов, позволяющий задавать различные комбинации различных критериев поиска.

Группировка слов в поисковых системах имеет ряд особенностей:

1. ***Группы слов.*** Поисковые системы по-разному трактуют группы слов, введенные через пробел, как И или как ИЛИ.

а) В большинстве систем в качестве оператора И используется «+» перед словом без пробела. Большинство российских поисковых систем по умолчанию считают, что два слова должны присутствовать в документе, в поисковой системе *Яндекс* – в одном предложении. Знаки «+» и «-» служат для включения/исключения определенных слов: предположим, необходимо найти сайты, на которых есть рассказы о собаках, но при этом не выводить рассказы о собаках породы терьер. Тогда запрос будет выглядеть следующим образом: «+рассказ +собаки –терьер» – это означает команду искать страницы, на которых в обязательном порядке присутствуют слова «рассказ» и «собаки», однако отсутствует слово «терьер».

б) ИЛИ в поисковых системах задается так: *Апорт* – ИЛИ, *Рамблер* – OR, *Яндекс* – |. Вертикальная черта позволяет задать альтернативы: система ищет хотя бы одно из перечисленных слов. Например, если необходимо найти страницы, где встречается одно из слов «папа», «мама», «дочка», «внучка», поисковый запрос будет выглядеть следующим образом: «папа | мама | дочка | внучка».

2. ***Зарезервированные слова.*** Зарезервированные слова – это слова, которые не учитываются при обработке запроса. К ним относятся неинформативные слова: предлоги, союзы, местоимения, артикли и др. слова малого размера. В некоторых системах зарезервированными могут быть слова, которые часто встречаются, поэтому информативными не являются. Например, в системе, ориентированной на поиск книг, слово «книга» будет не информативным.
3. ***Контекстный поиск.*** При поиске точной фразы ее необходимо заключить в кавычки. Например, если нужна точная фраза «гипервизионный квазиконвертер», а не «гипервизионный анализатор, включающий в себя темно-зеленый квазиконвертер в пупырышках», тогда в поисковой строке необходимо искомую фразу заключить в кавычки «гипервизионный квазиконвертер», в этом случае поисковая система выведет только те страницы, где эти слова располагаются строго рядом. При контекстном поиске необходимо точное (!) соответствие между заказом и результатом поиска. Если поисковая система «зачистила» веб-документы от зарезервированных слов, то с контекстным поиском она справиться не может. В поисковых системах *Яндекс* и *Рамблер* только делают вид контекстного поиска (через кавычки). Из российских поисковых систем честный контекстный поиск проводит только *Апорт*, но у него невелика база указателей.
4. ***Формы поиска***. С 1997г. поисковые системы предоставляют услуги по розыску данных, записанных в разных форматах: рисунки, видеофайлы, звуковые клипы и т.д. Для этого следует включить переключатель, соответствующий типу разыскиваемых данных. Поисковая система *Яндекс* позволяет найти тексты, товары и рисунки, *Апорт* – плюс *MP3*, *Рамблер* – только тексты. Из зарубежных служб для домашнего пользования подходит служба *Fast Search*, для делового потребления – *Northern Light*.
5. ***Действия после поиска.*** Если представлен объемный документ, то можно воспользоваться командой ***Правка – Найти на этой странице.***

Одной из наиболее часто используемых российских поисковых систем является поисковая система *Яндекс*. Для эффективного поиска информации в системе Яндекс целесообразно использовать следующие ***приемы***:

1) *Поиск по одному слову*
   - Ведется на основе корня этого слова. Например, если введено слово «снег», то система выдаст документы, в состав которых входят однокоренные слова.

- Если поиск словоформ не требуется, то его отменить с помощью «!», например, **!снегом**.

2) Поиск по группе слов
   - Знак «+» пишется слитно со словом без пробела.
   - Можно ввести оператор И (&), справа и слева от & должны быть пробелы.
   - Если требуется присутствие слов не только в предложении, но и во всем документе, применяется оператор &&.
   - «~» - строгое исключение из предложения
   - «~~» - исключение из всего документа
   - Пример: «Москва | Петербург&&+столица»
3) Поиск с указанием расстояния
   - «/±n», «/(-n+n)» Оператор NEAR позволяет находить документы, в которых искомые слова находятся близко друг от друга. Знак «/» означает «не превышало» числа, показывающего допустимое количество слов, причем 1 означает отсутствие слов. Например, «Город/+1Москва» = «Город Москва».
   - «/±n &&» или «/±n **~~»** , например, «Город/+1&&Москва» - словосочетание будет ли в одном предложении или в соседних.
4) Использование скобок.
   - Скобки служат для управления порядком действий, например, «Москва | Петербург& (столица | город-герой)».
   - Управление ранжированием производится с использованием весовых коэффициентов. Его можно присваивать любому ключевому слову или выражению, если оно заключено в скобки. «Москва:5 Петербург столица».
   - Ввод уточняющего слова осуществляется после знаков <-, например «Николай +Еременко<-младший артист+театра».

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЗАДАНИЙ

8.1 Методические рекомендации по подготовке сообщения

Подготовка *информационного сообщения* в рамках внеаудиторной самостоятельной работы предусматривает разработку небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на занятии.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером: сообщения дополняют изучаемый вопрос. Сообщаемая информация должна носить характер уточнения или обобщения, привносить новизну, отражать современный взгляд по определенным проблемам изучаемой темы.

При подготовке сообщения целесообразно использовать следующий алгоритм работы:

- подобрать и изучить информационные источники по теме сообщения;
- составить план или схему сообщения;
- выделить основные понятия;
- ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- оформить текст сообщения письменно;
- сдать работу на проверку преподавателю и озвучить ее в установленный срок.

Объем сообщения не должен превышать 2-3 страниц печатного текста стандартного форматирования.

а) Требования к форматированию текста работы

Элемент форматирования	Параметры форматирования
Поля	▪ слева – 2,5 см; ▪ справа – 1,5 см; ▪ сверху – 2 см; ▪ снизу – 2 см;
Нумерация страниц	▪ считается с титульного листа; ▪ номер страницы – арабскими цифрами в правом верхнем углу;
Стиль основного текста	▪ шрифт – Times New Roman; ▪ размер шрифта – 14; ▪ начертание – обычное; ▪ эффекты шрифта – не использовать; ▪ выравнивание текста – по ширине; ▪ красная (первая) строка – 1,25 мм; ▪ междустрочный интервал – полуторный; ▪ списки – автоматические;
Заголовок	▪ без точки в конце; ▪ если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками; ▪ переносы слов не допускаются; ▪ расстояние между заголовком и текстом – два интервала; ▪ шрифт – Times New Roman; ▪ размер шрифта – 14; ▪ регистр – прописные буквы;

Элемент форматирования	Параметры форматирования
	▪ начертание – полужирный, не курсив, не подчеркнутый; ▪ выравнивание текста – по центру; ▪ красная (первая) строка – нет; ▪ отступ слева – 1,25 мм; ▪ междустрочный интервал – полуторный;
Ссылки	▪ внутритекстовые; ▪ на источник в целом или на отдельные его разделы с указанием начальной страницы ([8, с.243], [11, с.31]);
Иллюстрации	▪ нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией (например, рисунок 1); ▪ перед рисунком в тексте – ссылка на рисунок; ▪ название (например, «Рисунок 1. Сетевая модель базы данных») – без точки в конце, под рисунком по центру страницы; ▪ выравнивание рисунка – по центру;
Список информационных источников	▪ по алфавиту авторов или названий статей; ▪ обязательные элементы библиографического описания: фамилия и инициалы автора, заглавие, подзаголовочные данные, выходные данные (место издания, наименование издающего органа, год издания, количество страниц); ▪ пример: Федоров А.П. Информатика: учебник. – Орел: Просвещение, 2017. – 432с. (*обратите внимания на знаки препинания!*);

б) Правила компьютерного набора текста

При наборе текста следует соблюдать общепринятые правила:

1. Точка в конце заголовков и подзаголовков не ставится. Если заголовок состоит из нескольких предложений, то точка не ставится после последнего из них. Порядковый номер всех видов заголовков, набираемый в одной строке с текстом, должен быть отделен пробелом независимо от того, есть ли после номера точка.
2. Точка не ставится в конце подрисуночной подписи, в заголовке таблицы и внутри таблицы.
3. При отделении десятичных долей от целых чисел ставится запятая (0,158), а не точка (0.158).
4. Перед знаком препинания пробел не ставится (исключение составляют открывающиеся парные знаки, например, скобки, кавычки); после знака препинания пробел обязателен (если этот знак не стоит в конце абзаца).
5. Тире выделяется пробелами с двух сторон, дефис пробелами не выделяется.
6. Числительные порядковые и количественные выражаются в простом тексте однозначные при наличии сокращенных наименований – словами, многозначные и при наличии сокращенных обозначений – цифрами и смешанным способом (после десятков тысяч часто применяются выражения типа 25 тыс.). В наборе также встречаются арабские и римские цифры.
7. Индексы (подстрочные надписи) и показатели (надстрочные надписи) между собой и от предшествующих и последующих элементов набора пробелом не отделяются (H_2O, $м^3/с$).

8. Не разделяются на разные строки фамилии и инициалы, к ним относящиеся, а также не отделяются один инициал от другого.
9. В конце строки предлоги и союзы (из одной-трех букв), начинающие предложение, а также однобуквенные союзы и предлоги в середине предложений не оставляются.
10. Знаки процента (%) применяются только с относящимися к ним числами, от которых они пробелом не отделяются.
11. Знаки номера (№) и параграфа (§) применяются только с относящимися к ним числами и отделяются пробелом от них и от остального текста с двух сторон. Сдвоенные знаки набираются вплотную друг к другу. Если к знаку относится несколько чисел, то между собой они отделяются пробелами. В разных строках знаки и относящиеся к ним цифры не набираются.
12. Знаки градуса (°), минуты ('), секунды ('') от предыдущих чисел пробелом не отделяются, а от последующих – отделяются (10° 15').
13. Формулы в текстовых строках отделяются от текста на пробел или на двойной пробел. Формулы, следующие в текстовой строке одна за другой, отделяются друг от друга удвоенными пробелами.
14. В русском языке различаются несколько видов сокращений: буквенная аббревиатура – сокращенное слово, составленное из первых букв слов, входящих в полное название (СССР, НДР, РФ, вуз), сложносокращенные слова, составленные из частей сокращенных слов (колхоз) или усеченных и полных слов (Моссовет), и графические сокращения по начальным буквам (г. – год), по частям слов (см. – смотри), по характерным буквам (млрд – миллиард), а также по начальным и конечным буквам (ф-ка – фабрика). Кроме того, в текстах применяют буквенные обозначения единиц физических величин. Все буквенные аббревиатуры набираются прямым шрифтом без точек и без разбивки между буквами, сложносокращенные слова и графические сокращения набирают как обычный текст. В выделенных шрифтами текстах все эти сокращения набирают тем же выделительным шрифтом.

Специфические требования при компьютерном наборе текста:

1. При наборе текста одного абзаца клавиша «Перевод строки» («Enter») нажимается только в конце этого абзаца.
2. Между словами ставится ровно один пробел. Равномерное распределение слов в строке текстовым процессором выполняется автоматически.
3. Абзацный отступ (первую или красную строку) устанавливать с помощью пробелов запрещено. Для этого используются возможности текстового процессора (например, бегунки на горизонтальной полосе прокрутки или табулятор).
4. В текстовом наборе абзацные отступы должны быть строго одинаковыми во всем документе, независимо от кегля набора отдельных частей текста.
5. Знак «неразрывный пробел» (устанавливается комбинации клавиш **Ctrl+Shift+пробел** или с помощью команды *Вставка→Специальные символы (Вставка→Символ→Специальные знаки)*) препятствует символам, между которыми он поставлен, располагаться на разных строчках, и сохраняется фиксированным при любом выравнивании абзаца (не может увеличиваться, в отличие от обычного пробела).
6. Знак «тире», или «длинное тире», может быть набрано с помощью одновременного нажатия комбинации клавиш **Ctrl+Shift+серый минус** (**серый минус** располагается на цифровой клавиатуре справа) или с помощью команды *Вставка→Специальные символы (Вставка→Символ→Специальные знаки)*.

Выделением называют особое оформление отдельных слов или частей текста, которое подчеркивает их значение. Все виды выделений делят на три группы:

- Шрифтовые выделения, выполняемые путем замены характера или начертания шрифта, — набор курсивом, полужирным, жирным, полужирным курсивом, прописными или капительными буквами, шрифтами другого кегля или даже другой гарнитуры;
- Комбинированные выделения, выполняемые одновременно двумя способами, например, набор полужирным вразрядку, набор полужирным шрифтом увеличенного кегля с выключкой в «красную строку» и дополнительными отбивками, набор курсивом с заключением текста в рамку и т.п.;
- Шрифтовые выделения (курсивом, полужирным, жирным) должны быть выполнены шрифтами той же гарнитуры и кегля, что и основной текст. Знаки препинания, следующие за выделенной частью текста, должны быть набраны шрифтом основного текста.

в)Рекомендации по подготовке устного выступления

Подготовленный материал информационного сообщения необходимо озвучить перед аудиторией.

Искусство устного выступления состоит не только в отличном знании предмета речи, но и в умении преподнести свои мысли и убеждения правильно и упорядоченно, красноречиво и увлекательно.

Во время устного выступления необходимо кратко отразить основное содержание сообщения.

Во вступлении необходимо сформулировать основной тезис, т.е. главную мысль, которая определяет цель выступления и дает возможность задать ему определенную тональность. Такая формулировка должна быть краткой, ясной, легко удерживаться в кратковременной памяти. Мысль должна пониматься однозначно и не заключать в себе противоречия.

В основной части выступления следует привести аргументы в пользу сформулированной главной мысли и привести соответствующие примеры.

В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи (идей) выступления. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом. Закончить выступление можно решительным заявлением.

Вступление и заключение требуют обязательной подготовки, их труднее всего создавать на ходу. Психологи доказали, что лучше всего запоминается сказанное в начале и в конце сообщения («закон края»), поэтому вступление должно привлечь внимание слушателей, заинтересовать их, подготовить к восприятию темы, ввести в нее (не вступление важно само по себе, а его соотнесение с остальными частями), а заключение должно обобщить в сжатом виде все сказанное, усилить и сгустить основную мысль, оно должно быть таким, «чтобы слушатели почувствовали, что дальше говорить нечего», как писал А.Ф. Кони в «Советах лекторам».

Самыми частыми ошибками во время выступления являются следующие:

- выход за пределы рассматриваемых вопросов;
- усложнение отдельных положений речи;
- перегрузка текста теоретическими рассуждениями;
- обилие затронутых вопросов, вместе с тем декларативность и бездоказательность;
- отсутствие связи между частями выступления;

- несоразмерность частей выступления (затянутое вступление, скомканность основных положений, заключения).

Для того, чтобы научиться блестяще выступать перед аудиторией, целесообразно воспользоваться следующими советами:

- регламент времени устного публичного выступления – до 5 мин, поэтому при подготовке материала отбирается самое главное;
- не стоит бояться аудитории – слушатели дружески настроены, следует сохранять уверенный вид;
- самая частая ошибка в начале речи – извиняться либо заявлять о своей неопытности;
- бесстрастная и вялая речь не вызывает отклика у слушателей, и наоборот, иной раз даже не совсем складное выступление может затронуть аудиторию, если оратор говорит об актуальной проблеме, если аудитория чувствует компетентность выступающего: яркая, энергичная речь, отражающая увлеченность оратора, его уверенность, обладает значительной внушающей силой;
- при изложении информационного сообщения принято использовать глаголы настоящего времени во «вневременном» значении, возвратные и безличные глаголы, глаголы в форме третьего лица, глаголы несовершенного вида, неопределенно-личные предложения;
- необходимо избегать сложных предложений, причастных и деепричастных оборотов, короткие фразы легче воспринимаются на слух, чем длинные: лишь половина взрослых людей в состоянии понять фразу, содержащую более *тринадцати* слов, а третья часть всех людей, слушая четырнадцатое и последующие слова одного предложения, вообще забывают его начало;
- необходимо заучить значение всех терминов, которые употребляются во время выступления, и выступать в полной готовности – владеть темой настолько хорошо, насколько это возможно;
- при использовании специализированного жаргона или терминов необходимо удостовериться, что аудитории понятен их смысл;
- в ключевых высказываниях следует использовать фразы, программирующие заинтересованность, среди которых можно назвать следующие обороты, способствующие повышению интереса:
  - «Это позволит …»
  - «Благодаря этому можно получить…»
  - «Это позволит избежать…»
  - «Это повышает …»
  - «Это дает дополнительно…»
  - «Это делает …»
  - «За счет этого можно…»
- паузы можно делать так часто, как считает нужным выступающий, пауза в устной речи выполняет ту же роль, что знаки препинания – в письменной, если выступающий хочет, чтобы его понимали, то не следует говорить без паузы дольше, чем пять с половиной секунд;
- не следует торопиться и растягивать слова, скорость речи должна быть примерно 120 слов в минуту;
- во время выступления важно постоянно контролировать реакцию слушателей: возможно, рассмотрение некоторых вопросов придется сократить или вовсе отказаться от них, разрядить атмосферу может удачная шутка;
- после выступления нужно быть готовым к ответам на возникшие у аудитории вопросы и заранее продумать ответы.

Для повышения наглядности представляемого материала можно использовать иллюстрации, презентации и т.д.

8.2 Методические рекомендации по подготовке конспектов

Конспектирование (от лат. *Conspectus* – обзор) – это сжатое последовательное связное письменное изложение основного содержания источника или нескольких источников информации

Основную ткань конспекта составляют тезисы, а к ним добавляются доказательства, факты и выписки, схемы и таблицы, а также заметки по поводу прочитанного.

По качеству конспекта можно определить, насколько студент разбирается в теме, что именно выписал, какие мысли увидел в тексте. Бывает так, что конспект есть, оформлен красиво, но выписал студент не то, что нужно.

Следует отметить, что конспектирование – это не тренировка чистописания, а в определенной мере средство повышения компетенций будущего специалиста.

Конспектирование

- помогает пониманию и усвоению нового материала;
- способствует выработке умений и навыков грамотного изложения теории и практических вопросов в письменной форме;
- формирует умение излагать своими словами мысли других людей.

Записи в конспекте могут делаться как в виде точных выдержек, цитат, так и в форме свободной передачи смысла прочитанного. Манера написания конспекта, как правило, должна быть близка к стилю первоисточника. Если конспект составлен правильно, он должен отражать логику и смысловую связь записываемой информации.

а) Виды конспектов

1. **План-конспект**

При создании такого конспекта сначала пишется план текста, далее отдельные пункты плана дополняются комментариями. Это могут быть цитаты или свободно изложенный текст.

Являясь сжатым, в форме плана, пересказом прочитанного, этот конспект – один из наиболее ценных, помогает лучше усвоить материал еще в процессе его изучения. Он учит последовательно и четко излагать свои мысли, работать над книгой, обобщая ее содержание в формулировках плана. Такой конспект краток, прост и ясен по своей форме. Это делает его незаменимым пособием при быстрой подготовке доклада, выступления. Главный его недостаток – по прошествии времени с момента написания трудно восстановить в памяти содержание источника.

2. **Тематический конспект**

Такой конспект является кратким изложением конкретной темы, раскрываемой по нескольким источникам. Тематический конспект дает более или менее исчерпывающий ответ на поставленный вопрос темы.

Такой способ записи информации существенно отличается от других. Суть его – в освещении какого-нибудь определенного вопроса; при этом используется не один источник, а несколько. Составление тематического конспекта учит работать над темой, всесторонне обдумывая ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос.

Тематический конспект помогает лучше других анализировать заданную тему, раскрывать поставленные вопросы и изучать их с разных сторон. Однако придется переработать немало литературы для полноты и целостности картины, только в этом случае изложение будет обладать всеми достоинствами.

Таким образом, этот конспект облегчает работу над темой при условии использования нескольких источников.

3. Текстуальный конспект

Этот конспект представляет собой монтаж цитат одного текста. Это прекрасный источник дословных высказываний автора и приводимых им фактов.

Подобная форма изложения насыщеннее других и составляется из отрывков и цитат самого источника. К текстуальному конспекту можно легко присоединить план, либо наполнить его различными тезисами и терминами. Однако такой конспект составить непросто. Нужно уметь правильно отделять наиболее значимые цитаты таким образом, чтобы в итоге они дали представление о материале в целом.

4. Свободный конспект

Если содержание прочитанного представлено в основном в форме изложения, пересказа – это свободный конспект. Данный вид конспекта включает в себя и цитаты, и собственные формулировки. Это наиболее полноценный вид конспекта. Он предназначен для тех, кто умеет использовать сразу несколько способов работы с материалом. В нем может содержаться что угодно – выписки, цитаты, план и множество тезисов. При его подготовке потребуется умение быстро и лаконично излагать собственную мысль, работать с планом, авторскими цитатами. Считается, что подобное фиксирование сведений является наиболее целостным и полновесным. С помощью такого конспекта можно быстро привести нужный пример и сориентироваться в вопросе, который был поставлен.

Несомненным достоинством свободного изложения материала является то, что можно воссоздать в памяти содержание текста даже спустя длительный промежуток времени. Но такой конспект подходит не всегда, например, для выступления на конференции лучше делать конспект, больше напоминающий план или тезисную форму.

б) Правила конспектирования

Ценность конспекта заключается в том, что автор может писать его не по заданному образцу, а удобным для себя способом.

1) Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2) Выделите главное. К главному относятся основные мысли, выводы, к неглавному – примеры, факты, цифры и другие сведения, которые помогают усвоить основные положения. Как говорил М. Горький, кто не умеет отделить главное, существенное от второстепенного, тот жарит курицу с перьями;
3) Составьте план;
4) Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
5) Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. Самое главное правило – пишите последовательно и мало, но по делу. Текст нужно как бы просеивать на предмет важных мыслей, важные – фиксировать в тетрадку, а побочные – просто принимать к сведению.
6) Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность и значимость мысли. Приведенные в конспекте цитаты оформляйте кавычками либо другим шрифтом, сопровождайте ссылкой (в квадратной скобке номер источника в списке источников и через запятую номер страницы, или внизу страницы полностью указать фамилию и инициалы автора, полное название произведения, выходные данные и номер страницы).
7) Стремитесь к тому, чтобы один абзац авторского текста был передан при конспектировании одним – двумя предложениями.

8) При конспектировании не допускайте терминов, бытующих, в разговорном языке; не применяйте сокращения слов, не предусмотренные в официальных источниках.
9) При записи широко используют различные сокращения и условные знаки, но не в ущерб смыслу записанного. Рекомендуется применять общеупотребительные сокращения, например:
   - м.б. – может быть;
   - в т.ч. – в том числе;
   - гос. – государственный;
   - д.б. – должно быть и т.д.
10) Не следует сокращать имена и названия кроме очень часто повторяющихся.

Вместе с тем при любом виде конспектирования важно помнить следующее:

1) Для удобства чтения конспекта записи в нем необходимо структурировать. Для этого используются:
   - заголовки и подзаголовки;
   - абзацные отступы (отступы первой (красной) строки);
   - пусты (пробельные) строки;
   - широкие поля для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.
2) При конспектировании целесообразно пользоваться оформительскими средствами:
   - излагать текст конспекта схематично и сжато, используя списки, сравнительные таблицы, уровни и пр.;
   - в тексте конспекта делать подчёркивания;
   - на полях тетради делать отчёркивания (например, вертикальные);
   - заключать основные понятия, законы, правила и т.п. в рамки;
   - пользоваться при записи ручками различных цветов (у каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение: например, если основной текст конспекта пишется синими чернилами, то красным цветом можно подчеркивать названия разделов, писать наиболее важные формулы; черным - заголовки подразделов, параграфов и т.д., зеленым - выписки цитат, нумеровать формулы и т.д.);
   - писать разными шрифтами;
   - для записи фактического материала использовать формат «дата-событие»;
   - фамилии авторов определений подчеркивать;
   - рядом с важными утверждениями можно ставить значок *NB* (*Nota bene* – «Обрати внимание») или большой восклицательный знак;
   - страницы тетради для конспектов пронумеровать и сделать оглавление;

8.3 Методические рекомендации по подготовке буклетов

Буклет – это отпечатанное на листе формата А3 или А4 и сложенное определённым способом (чтобы текст мог быть прочитан без разрезания) издание, которое благодаря своему правильному оформлению и дизайну способно вызвать интерес у читателя. В настоящее время это один из распространённых и наиболее эффективных способов привлечь внимание к теме. В виде *буклет**ов*** обычно издаются путеводители, карты, рекламы, проспекты, программки.

Термин «*буклет*» происходит от французского слова «*bouclette*», что означает «*скручивание*» или «*складывание*».

Популярность буклетов объясняется очевидными преимуществами этого вида печатной продукции:

- во-первых, низкая стоимость на фоне высокой информативности буклетов;
- во-вторых, текст располагается в буклете структурировано, что облегчает восприятие объемной информации;
- в-третьих, буклеты компактны и вместе с тем выглядят солидно, не оставляя ощущения незавершенности.

По *форме* буклеты можно разделить на следующие виды:

1. Буклет с одной линией сгиба (один фальц).
2. Евробуклет (другое название - лифлет) с двумя линиями сгиба (два фальца).
3. Многостраничный буклет (брошюра), состоящий из нескольких листов скрепленных между собой скрепкой, пружиной или термоклеем.
4. Кроме того, возможны различные вариации, например, Евробуклет, выполненный на удлиненном листе с большим количеством сложений («гармошка»).

На рисунке 3 представлены виды фальцовки (сгибов) буклетов.

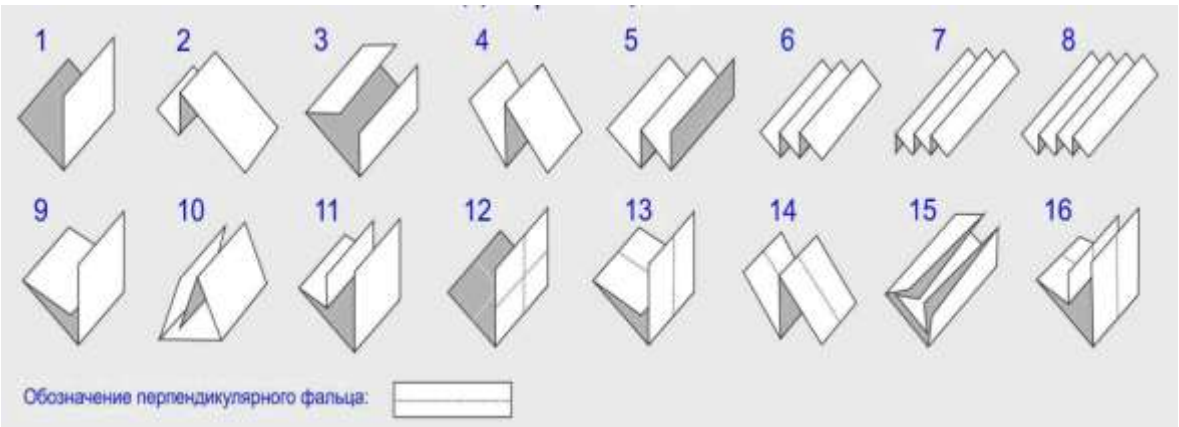


Рисунок 3. Виды фальцовки буклетов

Стандартный буклет – это 6 полос (3 страницы с информацией на обеих сторонах), т.е. лифлет с двумя фальцами (варианты 4 и 9).

По *содержанию и оформлению* буклеты можно разделить на следующие виды:

1. *Информационный буклет*. Он создает представление о теме, затем подробно информирует о ней и предоставляет возможность визуализации образов через различные графические элементы, иллюстрации, фотографии, таблицы и так далее. Крайне важно не допустить переизбытка информации.
2. *Имиджевый буклет*. Это *рекламный* буклет, который необходим для создания положительного имиджа, потому требования к нему достаточно высоки. Имиджевый буклет должен подчеркивать индивидуальность и солидность объекта рекламы, потому при его создании целесообразно использовать оригинальные дизайнерские решения. Что касается текстового содержания, то имиджевый буклет должен давать подробную информацию об объекте рекламы.
3. *Буклет для почтовой рассылки*. Этот вид рекламных буклетов призван создавать у потенциальных потребителей ощущение индивидуального к ним обращения. Поскольку такие буклеты приходят по почте, они носят персональный характер, в отличие от рекламы в прессе, например.
4. *Буклет для акции*. Оповещать о проведении различного рода акций проще всего используя рекламные буклеты, в которых подробно излагаются условия акции.

а) Назначение информационных буклетов

Информационный буклет может послужить хорошим примером справочного пособия по самым разным темам и направлениям. Создание небольших печатных изданий, содержащих в себе правдивую информацию справочного характера – это один из вариантов решения проблемы обеспечения современного человека достоверной информацией.

Цель, которая ставится перед информационными буклетами, можно обозначить как «информирование и просвещение людей».

В прежние времена, когда изменения в жизни людей не происходили такими быстрыми темпами, как это происходит сейчас, справочная информация разного рода печаталась в формате каталогов или справочников. По нынешним временам гораздо выгоднее изготовить комплект информационных буклетов по какой-либо теме, чем печатать по ней большое справочное пособие, поскольку при поступлении новой информации, отличной от той, которая содержится в том или ином буклете, намного проще изготовить заново измененный вариант буклета, чем заново печатать тираж справочников с изменениями.

Информационные буклеты помогают решать вопросы информирования людей в самых различных сферах:

- туризм, путешествия и отдых;
- работа учебных заведений;
- продукция предприятий;
- работа службы занятости населения;
- работа банков и кредитных учреждений;
- социальные темы;
- многие другие направления.

Особую роль среди множества информационных буклетов играют социальные темы, которые представлены самым широким спектром. Социальные информационные буклеты создаются для просвещения населения в таких социально значимых направлениях, как борьба с алкоголизмом и наркоманией; борьба против курения; здоровый образ жизни; улучшение окружающей среды и т.д.

Информационный буклет при правильном подходе к его созданию может стать отличным помощником каждого современного человека.

б) Правила оформления буклета

Параметр оформления	**Рекомендации по оформлению**
Цвет фона	• выбирать белый, серый, бежевый, розовый или бледно-желтый; • от использования темных цветов – отказаться; • темные цвета использовать в исключительных случаях – подчеркивания определенной смысловой нагрузки;
Шрифт и интервал	• отдавать предпочтение Arial, Times New Roman, School; • основной кегль – 12 пт; • ключевые фразы – выделить другим цветом; • для выделения – различные эффекты шрифта; • межстрочный интервал – 1.0;

Иллюстрации	• должны дополнять текст; • иметь подписи;
Информация	• учитывать аудиторию; • не допускать большого объема – практически никто не прочтет до конца; • использовать сжатый формат (тезисную подачу материала), максимум информативности; • оптимально соотносить текстовое и графическое наполнения; • представлять в форме автономных тематических блоков, каждый из которых располагать на одной странице или развороте; • между смысловыми фрагментами текста делать пробелы; • использовать красивые информативные слоганы или заголовки; • следить за логической завершенностью предложений; • излагать в интересном стиле и доступной форме; • избегать сложных предложений; • приводить конкретные факты и цифры; • проверить на наличие ошибок.

8.4 Методические рекомендации по подготовке презентаций

Презентация как документ представляет собой последовательность сменяющих друг друга слайдов – электронных страничек, занимающих весь экран монитора.

Термин «*презентация*» связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную аудиторию.

а) Оформление слайдов презентации

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать определенные правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов, поэтому при ее оформлении необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам.

Параметр оформления	**Рекомендации по оформлению**
Оформление слайдов	
Стиль	• использовать единый стиль оформления слайдов, который может включать определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого

Параметр оформления	Рекомендации по оформлению
	размера и др.; • оформление не должно отвлекать от содержания презентации; • вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должна преобладать над основной (текст, рисунки); • на слайдах оставлять поля не менее 1 см с каждой стороны;
Фон	• для фона использовать холодные тона (синий или зеленый); • если в качестве фона используется графическое изображение, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем;
Использование цвета	• на слайде использовать не более трех цветов: для фона, для заголовков, для текста; • для фона и текста использовать контрастные цвета (например, темно-синий фон – светло-желтый текст); • черный цвет фона имеет негативный (мрачный) подтекст; • белый текст на черном фоне читается плохо; • существуют сочетаемые и несочетаемые комбинации цветов; • использовать разный цвет гиперссылок до и после использования; • цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда;
Анимационные эффекты Звук	• предназначены для привлечения внимания или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса; • возможности компьютерной анимации использовать с учетом вида представляемой информации; • анимационные эффекты не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде; • особенно утомляют такие эффекты, как вылет, вращение, собирание из элементов, увеличение, изменение шрифта или цвета; • должен отражать суть или подчеркивать особенность темы презентации; • использовать оптимальную громкость: звук слышен всем слушателям, но не оглушает; • фоновая музыка не должна отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова выступающего;
Представление информации	
Виды слайдов	• с текстом; • с таблицами; • с иллюстрациями и диаграммами.
Объем информации	• на слайде использовать не больше 7 значимых объектов, так как человек не в состоянии запомнить за один раз более 7 пунктов чего-либо; • объем текста на слайде – не больше 7 строк; • в маркированном/нумерованном списке – не более 7 элементов; • ключевые пункты располагать по одному на отдельном слайде; • в таблицах использовать не более 4 строк и 4 столбцов, иначе данные невозможно будет увидеть;

Параметр оформления	Рекомендации по оформлению
Расположение информационных блоков на слайде Содержание информации	• логика предъявления информации в презентации должна соответствовать логике устного изложения; • информационных блоков не должно быть слишком много (3-6); • размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда; • желательно использование блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга; • информационные блоки лучше располагать горизонтально; • связанные по смыслу блоки располагать слева направо; • важная информация – в центре слайда; • ключевые слова – выделять; • надпись располагать под изображением; • учитывать целевую аудиторию; • заголовки должны привлекать внимание аудитории; • использовать короткие слова и предложения; • использовать минимум предлогов, наречий, прилагательных; • использовать в тексте глаголы в одинаковом времени; • переносы в словах не ставить; • знаки пунктуации в конце строк в маркированных и нумерованных списках не ставить; • проверить текст на отсутствие ошибок и опечаток;
Шрифты	• для заголовков – кегель не менее 24; • для остальной информации – кегель не менее 18; • для основного текста – гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), с большого расстояния они легче читаются; • для заголовков можно использовать хорошо читаемый декоративный шрифт; • не смешивать разные типы шрифтов; • для выделения информации - жирный шрифт, курсив или подчеркивание того же типа; • для основного текста не использовать прописные буквы (они хуже читаются, чем строчные);
Способы выделения информации	• рамки, границы, заливка; • разные цвета шрифтов, штриховка, стрелки; • рисунки, диаграммы, схемы;
Графические объекты	• на одном слайде – не более 3 графических объектов (фотографии, схемы и т.д.) с текстовыми комментариями (не более 2 строк к каждому); • иллюстрации сопровождать пояснительным текстом; • очень крупные объекты смотрятся плохо.

б) Демонстрация презентации

Обычно презентация проецируется на большом экране, иногда слайды презентации дополнительно раздаются собравшимся как печатный материал.

Количество слайдов должно рассчитываться с учетом объема содержания и продолжительности выступления. Например, для пятиминутного выступления рекомендуется использовать не более 10 слайдов.

На первом слайде обязательно представляется тема выступления и сведения об авторах.

Обычный слайд, без эффектов анимации должен демонстрироваться на экране не менее 10 - 15 секунд. За меньшее время присутствующие не успеет осознать содержание слайда. Оптимально слайд должен находиться на экране 40 – 60 секунд без учета времени на случайно возникшее обсуждение. В связи с этим лучше настроить презентацию не на автоматический показ, а на смену слайдов самим выступающим.

Если выступающий предпочитает воспользоваться посторонней помощью для смены слайдов, полезно предусмотреть ссылки на слайды в тексте выступления («Следующий слайд, пожалуйста...»).

Если все же используется автоматическая смена слайдов, лучше не использовать эффекты анимации. Когда слайды сменяются, наезжая друг на друга или собираясь из отдельных полос, начинает просто рябить в глазах, что негативно отражается как на восприятии содержания презентации, так и на зрении слушателей.

Заключительный слайд презентации, содержащий текст «Спасибо за внимание» или «Конец», мало приемлем для презентации, сопровождающей публичное выступление, поскольку завершение показа слайдов еще не является завершением выступления. Оптимальным вариантом является повторение первого слайда в конце презентации, что дает возможность еще раз напомнить слушателям тему выступления и перейти к вопросам либо завершить выступление.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

9. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Критерии оценки сообщения

1) Качество представляемого материала:
   - актуальность представленного информационного материала;
   - соответствие содержания информационного сообщения теме;
   - полнота и глубина проработки материала;
   - наличие примеров, иллюстрирующих основной текст;
   - аргументированность, убедительность и убежденность;
2) Качество представления материала:
   - культура речи;
   - манера поведения;
   - чувство времени;
   - умение импровизировать;
   - умение удерживать внимание аудитории;
   - использование наглядных средств;
3) Качество ответов на вопросы: полнота, аргументированность, дружелюбность, направленность ответов на успешное раскрытие темы и сильных сторон работы, контактность со слушателями, готовность к дискуссии.
4) Объем и глубина знаний по теме (или дисциплине), общая эрудиция;
5) Деловые качества докладчика: ответственное отношение, стремление к достижению высоких результатов;
6) Использование элементов наглядности;
7) Своевременность выполнения задания.

Критерии оценивания таблиц

Оцениваемый параметр	Оценка			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Полнота заполнения таблицы	заполнены все столбцы и строки	заполнены все столбцы и строки	заполнены все столбцы и строки	заполнены не все столбцы и строки
Правильность отбора материала	без ошибок	допущена 1 ошибка	допущены 2 и более ошибок	допущены 3 и более ошибок
Вывод по таблице	развернутое обоснованное заключение	краткое заключение с частичным обоснованием	краткое заключение без обоснования	вывод не сделан или вывод ошибочный
Соблюдение срока сдачи	сдана в срок	сдана в срок	срок сдачи нарушен незначительно (1-2 дня)	срок сдачи нарушен существенно (более чем на 2 дня)

Критерии оценки конспекта

- соответствие содержания конспекта теме;
- качество структурирования информации;

- наличие логической связи изложенной информации;
- соответствие оформления установленным требованиям;
- аккуратность и грамотность изложения;
- соблюдение срока представления работы на проверку.

Критерии оценки информационного буклета

Оформление

- Логичность композиции работы;
- Соответствие оформления работы требованиям эстетики;
- Привлекательность оформления;

Содержание

- Полнота и аргументированность информации;
- Выбор информации, вызывающей интерес;
- Иллюстрации соответствуют тексту и имеют подписи
- Грамотность представления информации;
- Использование разнообразных источников информации, соблюдение авторских прав;
- Практическая значимость работы;
- Своевременность выполнения задания.

Критерии оценки презентации

Оцениваемый параметр	**Оценка**			
	Отлично	**Хорошо**	**Удовлетворительно**	**Неудовлетворительно**
Объем презентации	соответствует установленным требованиям	соответствует установленным требованиям	незначительно отличается от установленного требованиям	не соответствует установленным требованиям
Общий дизайн презентации	полностью гармонирует с ее содержанием	соответствует ее содержанию	не противоречит ее содержанию	не соответствует ее содержанию
Цвет фона	гармонирует с цветом текста, всё отлично читается	хорошо соответствует цвету текста, всё можно прочесть	плохо соответствует цвету текста	не соответствует цвету текста
Цвет шрифта	использовано 3 цвета	использовано 4 цвета	использовано 5-6 цветов	использовано более 6 цветов
Стиль	все страницы выдержаны в едином стиле	1-2 страницы имеют стиль оформления, отличный от общего	некоторые страницы имеют свой стиль оформления	каждая страница имеет свой стиль оформления
Гиперссылки	выделены и имеют разное оформление до и после посещения кадра	выделены	не предусмотрены	не предусмотрены
	все работают	отдельные не работают	не предусмотрены	не предусмотрены
Анимация	присутствует только в тех местах, где она	присутствует только в тех местах, где она	дозирована	отсутствует или презентация перегружена

Оцениваемый параметр	Оценка			
	Отлично	**Хорошо**	**Удовлетворительно**	**Неудовлетворительно**
	уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации	уместна		анимацией
Звуковой фон	соответствует единой концепции и усиливает эффект восприятия текстовой части информации	соответствует единой концепции и привлекает внимание зрителей в нужных местах именно к информации	не соответствует единой концепции, но не носит отвлекающего характера	не соответствует единой концепции, носит отвлекающий характер
Размер шрифта	оптимальный	оптимальный	средний, поэтому объём информации слишком большой, и слайд перегружен информацией	слишком мелкий, поэтому объём информации слишком большой, и слайд перегружен информацией
Содержание	полностью соответствует заявленной теме	в большинстве случаев соответствует заявленной теме	в целом соответствует заявленной теме	мало соответствует заявленной теме
Логичность представления информации	последовательность слайдов и информации на слайдах обоснована	последовательность слайдов и информации на слайдах обоснована	последовательность слайдов и информации на слайдах в целом обоснована	последовательность слайдов и информации на слайдах не логична
Иллюстрации (графические, музыкальные, видео)	усиливают эффект восприятия текстовой части информации	соответствуют тексту	в целом соответствуют тексту	в целом не соответствуют тексту
	соблюдено их необходимое и достаточное количество	соблюдено их необходимое и достаточное количество	в целом соблюдено их необходимое количество	избыток или недостаток иллюстраций
Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки	отсутствуют	практически отсутствуют	допущены	много
Ключевые слова	выделены	выделены	чаще всего выделены	не выделены
Срок выполнения	установленный	установленный	позже установленного	позже установленного

10. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ ПО РАЗДЕЛАМ КУРСА

Раздел 1. Информационная деятельность человека

1. Что означает термин «информатика»? Что изучает информатика?
2. Какие сферы человеческой деятельности затрагивает информатика?
3. Какую роль в развитии наук играет информатика?
4. В чем проявляется информационная деятельность человека?
5. Какую роль в современном обществе играет информационная деятельность?
6. Перечисли этапы развития вычислительной техники.
7. Чем отличаются понятия «информация» и «данные»?
8. Какие счетно-решающие устройства существовали до появления ЭВМ?
9. Какие имена в истории вычислительной техники вам известны? Что с ними связано?
10. Что такое элементная база? Как она влияет на смену поколений ЭВМ?
11. Как развивалась компьютерная техника от поколения к поколению?
12. Что такое «фон-неймановская архитектура»?
13. Когда и почему произошло разделение компьютеров на классы?
14. Чем отличается «компьютеризация» и «информатизация»?
15. Какое общество является информационным?
16. Какие проблемы возникают в информационном обществе?
17. Что послужило отправной точкой для перехода от индустриального общества к информационному?
18. По каким основным параметрам можно судить о степени развитости информационного общества и почему?
19. Как изменяется содержание жизни и деятельности людей в процессе перехода от индустриального к информационному обществу?
20. Что подразумевается под понятиями «информационная безопасность» и «информационная культура»?
21. Каковы основные компоненты информационной культуры, которые необходимы человеку для жизни в информационном обществе?
22. Люди каких профессий наиболее тесно связаны с информационными технологиями? Составьте список таких профессий.
23. Какие информационные ресурсы Вы знаете?
24. В чем состоит различие между лицензионными, условно бесплатными и бесплатными программами?
25. Как можно зафиксировать свое авторское право на программный продукт?
26. Какие используются способы идентификации личности при предоставлении доступа к информации?
27. Что такое информационная безопасность?
28. Какими правовыми нормами регулируется информационная безопасность и права юридических и физических лиц в Российской Федерации?
29. Какие статьи Конституции обеспечивают правовые нормы в информационной сфере?
30. Какие бывают правовые нарушения в информационной сфере?
31. В каком нормативном документе определяется мера наказания за преступления в сфере компьютерной информации?
32. Почему компьютерное пиратство наносит ущерб обществу?
33. Назовите основные направления развития технических средств ИКТ в настоящее время.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

1. Почему невозможно дать определение понятию «информация», используя более простые понятия?
2. В каких науках пользуется понятие «информация» и какой смысл в каждой из них оно имеет?
3. Как вы понимаете термин "информация"? Что общего и чем отличаются бытовое понятие этого термина и его научные трактовки?
4. От чего зависит, будет ли информативным принимаемое вами сообщение?
5. Какие социально значимые свойства информации можно выделить?
6. Приведите примеру уменьшения неопределенности знаний после получения информации о произошедшем событии?
7. Приведите примеры, подтверждающие наличие и общность информационных процессов в живой природе, обществе, технике.
8. В какой форме можно передать информацию от человека к человеку, от чего зависит выбор этой формы?
9. Почему компьютер называют универсальным инструментом информационной деятельности?
10. Что такое носитель информации, и какие требования к нему предъявляются?
11. Какова основная единица измерения информации?
12. Что такое бит?
13. Чем отличается бит от байта?
14. Чему равен Йотабайт?
15. Сколько байт содержит 1 Кб информации?
16. Как подсчитать количество информации, передаваемое в символьном сообщении?
17. Как зависит количества информации от количества возможных событий?
18. Пусть две книги на русском и китайском языках содержат одинаковое количество законов. В какой книге содержится большее количество информации с точки зрения алфавитного прохода?
19. Как различается естественные и формальные языки?
20. Приведите примеры кодирования и декодирования информации?
21. Приведите примеры аналогового и дискретного способов представления графической и звуковой информации.
22. В чем состоит суть процесса дискретизации?
23. Для чего используется кодирование информации?
24. Чем отличаются позиционные системы счисления от непозиционных?
25. Почему для представления компьютерной информации используется двоичная система счисления?
26. Как кодируются символы текста?
27. Назовите основные логические операции.
28. Назовите приоритеты логических операций.
29. Чем отличается простое копирование файлов от инсталляции программ? Для чего каждый дистрибутив имеет серийный номер?
30. Что такое архивация?
31. В чем заключается процесс архивирования – разархивирования файлов?
32. Какие методы используются при сжатии файлов?
33. Какие файлы являют архивными?
34. От чего зависит степень сжатия файлов?
35. Какие программы называют архиваторами?
36. Какие функции выполняют программы-архиваторы?

37. Какие возможности предусмотрены в программах-архиваторах для защиты информации и сохранения ее целостности?
38. Перечислите известные вам носители информации с древних времен и до наших дней. Расположите их в хронологическом порядке.
39. Какие достоинства и недостатки имеют аналоговые и цифровые носители информации?
40. Дайте краткую характеристику наиболее распространенным накопителям данных, которые используются в компьютере.
41. В чем отличие прямого и последовательного доступа к информации на носителях?
42. Что такое компакт-диск?
43. Чем отличаются CD-RW и CD-R?
44. Какие виды информационных моделей вы знаете? Приведите примеры материальных и информационных моделей.
45. Что такое формализация? Приведите примеры формальных моделей.
46. Могут ли разные объекты описываться одной и той же моделью? Приведите примеры описания разных объектов одной и той же моделью.
47. Может ли объект иметь несколько моделей? Приведите пример.
48. В чем разница между статическими и динамическими информационными моделями? Приведите примеры статических и динамических информационных моделей?
49. Какие системы объектов целесообразно и возможно представлять с помощью табличных моделей?
50. Какие системы объектов целесообразно и возможно представлять с помощью иерархических моделей?
51. Какие системы объектов целесообразно представлять с помощью сетевых моделей?
52. В каких случаях могут быть опущены отдельные построения и исследования моделей?

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

1. Как вы понимаете назначение компьютера?
2. Что такое команда? Что описывает команда?
3. Назовите основные этапы обработки информации компьютером.
4. Что понимают под аппаратным обеспечением компьютера?
5. В чем заключается принцип «открытой архитектуры»?
6. Перечислите основные устройства, обеспечивающие работу компьютеров.
7. Что входит в базовый комплект персонального компьютера?
8. Перечислите известные вам устройства компьютера, не входящие в базовый комплект.
9. В чем заключается принцип открытой архитектуры?
10. Какие компоненты ПК расположены в его системном блоке?
11. Что такое периферийные устройства? Какие виды этих устройств вы знаете?
12. Каково назначение клавиатуры и монитора?
13. Что понимается под производительностью компьютера?
14. Как вы понимаете назначение микропроцессора?
15. Что такое чип?
16. Какие характеристики микропроцессора вы знаете?
17. Что такое тактовая частота процессора и как она связана с характеристикой «производительность»?
18. Что такое разрядность процессора?
19. Что зависит от разрядности процессора?

20. В чем назначение сопроцессора?
21. Каково назначение устройств хранения информации в компьютере?
22. Для чего служит память? Каких типов она бывает? Зачем компьютеру память разных типов?
23. Для чего при работе на персональном компьютере используется внешняя память?
24. Сравните устройства внешней памяти, выделите их достоинства и недостатки.
25. Какие вы знаете характеристики, общие для всех видов памяти?
26. Чем характеризуется внутренняя память компьютера?
27. В чем особенности постоянной памяти?
28. В чем особенности оперативной памяти?
29. В чем особенности кэш-памяти?
30. Укажите отличительные особенности внутренней и внешней памяти компьютера.
31. Какие специфические характеристики внешней памяти вы знаете?
32. Для чего нужны устройства вывода?
33. Когда целесообразно использовать стример?
34. Перечислите основные характеристики монитора.
35. Как вы понимаете термин «разрешающая способность экрана»?
36. Что означает слово «пиксель»?
37. Что такое видеосистема персонального компьютера?
38. Перечислите основные технологии печати.
39. В чем состоит основной принцип работы матричного принтера?
40. Дайте сравнительную оценку струйного и лазерного принтеров.
41. Опишите принцип функционирования плоттеров и их типы.
42. Каково применение устройств звукового вывода?
43. Что такое сервер?
44. Каково назначение суперкомпьютеров и какова тенденция их развития?
45. Каково назначение персонального компьютера?
46. Как вы представляете себе промышленный компьютер?
47. Что такое hardware и software? Что из них важнее?
48. Что входит в видеосистему? Назовите ее характеристики.
49. Как вы скомплектуете компьютер для офиса, дома, магазина, туристической фирмы?
50. Что такое компьютерная сеть?
51. Какие виды сетей вы знаете? В чем их отличие?
52. Чем локальная сеть отличается от глобальной?
53. Опишите технологию «клиент-сервер».
54. Перечислите технические средства компьютерных сетей.
55. Дайте характеристику аппаратных средств построения сети.
56. Чем отличается архитектура сети от топологии?
57. Какую топологию целесообразно использовать в локальной сети компьютерного класса?
58. Перечислите меры защиты информации в компьютерных сетях.
59. Что общего в понятиях «архитектура компьютера» и «архитектура сети»?
60. Для чего используется доменное имя?
61. Как можно классифицировать программные продукты?
62. Какие эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту вам известны?
63. Что такое компьютерный вирус?
64. Перечислите известные вам компьютерные вирусы.
65. Как классифицируют вирусы по среде обитания?
66. Чем опасен «Стелс»- вирус?

67. Какие вирусы способны к размножению?
68. Чем опасны квазивирусные программы?
69. Назовите особенности простейших компьютерных вирусов.
70. Чем отличается резидентный вирус от нерезидентного?
71. Чем опасны вирусы-мутанты?
72. Какие признаки указывают на наличие вирусов?
73. К каким последствиям может привести заражение компьютера вирусами?
74. Перечислите виды мер обеспечения компьютерной безопасности.
75. Какой ПК самый защищенный от воздействия компьютерных вирусов?
76. Какие существуют программные и аппаратные способы защиты информации?
77. Какие программы входят в состав комплексных антивирусных средств?
78. Назовите программы, которые «лечат» компьютер.
79. Какие меры профилактики от воздействия компьютерных вирусов Вы используете для своего ПК?
80. Какие антивирусные программы обеспечивают поиск и обнаружение вирусов?
81. Как называют программы для поиска и уничтожения большого количества вирусов?
82. Для чего используют программы-ревизоры?
83. Как называют программы, которые обнаруживают подозрительные действия при работе ПК?
84. Какие программы предотвращают заражение файлов?
85. Какие действия проводят доктора-ревизоры?
86. Как выбрать комплексное антивирусное средство?

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

1. В чем разница между текстовым и табличным редакторами?
2. Какова структура страницы документа в текстовом редакторе?
3. Как быстро просмотреть весь документ?
4. Как называется отметка на экране дисплея, указывающая на позицию, в которой отобразится введенный с клавиатуры символ?
5. В чем измеряется шрифт?
6. Для каких операций используется табуляция?
7. Какой алгоритм используется для вставки таблицы в текстовый документ?
8. Какие виды списков вы знаете?
9. Назовите основные виды начертания шрифта.
10. Что такое абзац?
11. Какие интервалы можно использовать в абзацах?
12. Что включает в себя понятие «параметры страницы»?
13. Какие виды ориентации страницы используются в текстовом редакторе?
14. Как добавить строку в таблицу?
15. Какие объекты можно вставлять в текстовый документ?
16. Как задать положение объекта в текстовом документе?
17. Как задать параметры табуляции?
18. Как вызвать контекстное меню?
19. Для чего используют колонтитулы?
20. Как ввести текст в автофигуру?
21. Чем отличается форматирование текста от редактирования?
22. К чему приводит нажатие клавиши Tab по умолчанию?
23. Назовите алгоритм поиска и замены информации в текстовом документе.
24. Как можно использовать функцию «Границы» в текстовом редакторе?
25. Где и как можно применять функцию «Заливка»?

26. Что подразумевается под термином «колонтитул»? Каково его назначение?
27. Для каких целей производится выделение фрагментов текста?
28. Какие действия с помощью текстового редактора пользователь имеет возможность выполнять при работе с блоками (фрагментами) информации?
29. Какие дополнительные возможности редактирования текстов обеспечивают полнофункциональные издательские системы по сравнению с текстовыми редакторами?
30. Назовите функциональные возможности табличного процессора.
31. Какие виды данных могут быть введены в клетки электронных таблиц?
32. Как определить имя ячейки в электронной таблице?
33. Какое средство используется для подсчета сумм в табличном редакторе?
34. Какой алгоритм используется для упорядочивания строк таблицы?
35. Какой алгоритм используется для создания скрытых таблиц?
36. Как производится отбор записей в списках?
37. Как подвести итоги в отфильтрованном списке?
38. Как получить итоговые накопительные ведомости?
39. В чем заключается отличие абсолютных ссылок от относительных?
40. Что представляет собой смешанная ссылка?
41. Какие диаграммы используются для демонстрации дискретных данных?
42. Какие диаграммы показывают относительные величины, составляющие единое целое?
43. Чем отличается алгоритм построения диаграмм от построения графиков?
44. В каких ситуациях предпочтительнее использовать гистограммы, графики, диаграммы?
45. Чем отличаются формы от таблиц в СУБД?
46. В чем заключается разница между записью и полем в табличной базе данных?
47. Поля каких типов могут присутствовать в базе данных?
48. Чем отличается ключевое поле от остальных полей?
49. Чем различаются между собой табличные, иерархические и сетевые базы данных? Приведите примеры.
50. Чем различаются между собой сетевые и распределенные базы данных?
51. Почему в некоторых случаях целесообразно использовать многотабличные, а не однотабличные базы данных?
52. Какие типы связей между таблицами возможны в реляционных базах данных?
53. Как используются таблицы и формы в информационных системах?
54. Что такое мультимедиа?
55. В чем состоит разница между слайдами презентации и страницами книги?
56. Каковы основные правила оформления презентации?
57. Какие существуют способы задания переходов между слайдами, и чем они отличаются?

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

1. Какие виды компьютерных коммуникаций вы знаете?
2. Какой язык является международным языком общения в сети Интернет?
3. Что такое киберпространство?
4. Что обеспечивает целостное функционирование глобальной компьютерной сети Интернет?
5. Почему глобальная компьютерная сеть Интернет продолжает нормально функционировать даже после выхода из строя отдельных серверов и линий связи?
6. Имеет ли каждый компьютер, подключенный к Интернету IP-адрес? Доменное имя?
7. Что такое протокол сети?

8. В чем состоит преимущество протокола FTP перед протоколом HTTP при загрузке файлов?
9. Какие линии связи вы знаете? Чем они отличаются?
10. Почему в качестве линий связи чаще всего используются телефонные линии?
11. Какими возможностями обладает современный модем?
12. В чем состоит различие между Интернет-телефонией и мобильным Интернетом?
13. Для чего нужен сервер?
14. Что такое Web-сервер?
15. Что такое Web-браузер?
16. По каким принципам работают поисковые системы?
17. Какими способами можно найти нужную Web-страницу?
18. Какая информация может присутствовать на Web-странице?
19. Как организована связь между страницами в Интернет?
20. В каких случаях активизации найденной с помощью поисковой системы ссылки на документ может выдавать сообщение об ошибке?
21. Какими достоинствами и недостатками обладает электронная почта?
22. Где располагается электронный ящик абонента?
23. Перечислите основные правила создания электронного ящика.
24. Каковы основные правила работы с электронной почтой?
25. Могут ли почтовые ящики, размещенные на разных почтовых серверах, иметь одинаковые идентификаторы?
26. Из каких частей состоит электронное письмо?
27. В чем состоит отличие между операциями отправки и доставки почтового сообщения?
28. Перечислите возможности сетевого программного обеспечения.
29. Перечислите информационные услуги компьютерных сетей.
30. Что такое WWW?
31. В чем состоит отличие технологи WWW от технологии гипертекста?
32. Какие функции выполняет гипертекст на сайте?
33. Перечислите известные вам программы для создания сайтов.
34. Что такое гипермедиа?

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Основные источники

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Под ред. М. С. Цветковой. – 4-е изд. – М.: Академия, 2014. – 272с.
2. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика: учебное пособие для студ. сред. проф. образования. – 9-е изд. – М.: Академия, 2012. – 416с.
3. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 10 класса. – 6-е изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 387с.
4. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 11 класса. – 3-е изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 308с.
5. Хубаев Г.Н. Информатика: учебное пособие. – изд. 3-е, перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 288с.
6. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 352с.
7. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественнонаучного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Академия, 2014. – 240с.

Дополнительные источники

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 245с.
2. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. – 319с.
3. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С.Цветковой. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2014. – 298с.
4. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие /Под ред. С.А.Клейменова. – 8-е изд., испр. – М.: Академия, 2013. – 336с.
5. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. – М.: Национальный открытый университет «ИНТУИТ», 2013. – 367с.
6. Немцова Т.И., Голова С.Ю., Казанкова Т.В. Базовая компьютерная подготовка. Операционная система, офисные приложения, Интернет. Практикум по информатике: учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 368с.+CD.
7. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: Академия, 2015. – 297с.
8. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. – Эл. изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. – 381с.
9. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информационным технологиям. – 5-е изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012. – 394с.
10. Харуто А.В. Музыкальная информатика: Теоретические основы: учебное пособие. – изд. стер. – М.: Издательство ЛКИ, 2014. – 400с.
11. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 283с.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www. intuit. ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. http://ru. iite. unesco. org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука /Математика. Кибернетика» и «Техника /Компьютеры и Интернет»).
7. www. ict. edu. ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).
13. http://www.school.edu.ru/catalog.asp (Каталог образовательный ресурсов на федеральном «Российском общеобразовательном портале»)
14. http://www.rostest.runnet.ru (Образовательный сервер тестирования)
15. http://www.college.ru (Открытый колледж)
16. http://school.holm.ru (Школьный мир. Коллекция ссылок на образовательные ресурсы).
17. http://www.microsoft.com/Rus/Msdnaa/Curricula/ (Библиотека учебных курсов Microsoft)
18. http://www.computer-museum.ru (Виртуальный компьютерный музей)
19. http://inf.1september.ru (Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября»)
20. http://www.intuit.ru (Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру))
21. http://www.phis.org.ru/informatika/ (Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников)
22. http://www.rusedu.info (Информатика и информационные технологии в образовании)
23. http://iit.metodist.ru (Информатика и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО)
24. http://book.kbsu.ru (Информатика: учебник Л.З. Шауцуковой)
25. http://school87.kubannet.ru/info/(Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям)
26. http://trushinov.chat.ru (Информация для информатиков: сайт О.В.Трушина)
27. http://www.nethistory.ru (История Интернета в России)
28. http://www.edu-it.ru (ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума)
29. http://www.klyaksa.net (Клякс@.net: Информатика в школе. Компьютер на уроках)
30. http://www.orakul.spb.ru/azbuka.htm (Персональный компьютер, или «Азбука PC» для начинающих)

31. http://teormin.ifmo.ru (Теоретический минимум по информатике)
32. http://www.itdrom.com (Школьный университет: профильное и индивидуальное ИТ-обучение)
33. http://niac.natm.ru/graphinfo (Энциклопедия компьютерной графики, мультимедиа и САПР)
34. http://mega.km.ru/pc/ (Энциклопедия персонального компьютера)
35. http://www.stilia.ru (Сайт о компьютерной графике)
36. http://www.alleng.ru/edu/comp.htm (Образовательные ресурсы - информатика)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Старооскольский педагогический колледж»

Отчет
о выполнении самостоятельной работы
по УД «Информатика»

Специальность 44.02.03 Педагогика дополнительного образования в области музыкальной деятельности

Очная форма обучения

Выполнил: **_____,**
(ФИО полностью, полужирным шрифтом)

студент группы _____

Руководитель:
Сергеева Наталья Александровна,
преподаватель информатики

Старый Оскол, 201_г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ЛИСТ УЧЕТА
ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
по дисциплине ДБ.03 Информатика

студента_____

группы_____

№ п/п	Тема работы	Вид задания	Отметка о выполнении
I семестр			
ВВЕДЕНИЕ			
1	Информатика. Роль информационной деятельности в современном обществе	Подготовка ответов на вопросы	
2	О человеке, внесшем существенный вклад в развитие информатики, информационных технологий и вычислительной техники	Подготовка сообщения	
Раздел 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА			
3	Основные этапы развития информационного общества	Подготовка тематического конспекта	
4	Поколения ЭВМ	Составление сравнительной таблицы	
5	Виды информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	Подготовка тематического конспекта	
6	Ознакомление с образовательными Интернет-ресурсами по информатике	Описание тематики материалов, размещенных на указанных сайтах	
7	Общественные механизмы в сфере защиты информации и компьютерной безопасности	Подготовка тематического конспекта	
8	Правовой статус используемого программного обеспечения	Проблемно-поисковое задание	
Раздел 2. ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ			
9	Представление информации в персональном компьютере	Работа с текстом	
10	Виды информации	Составление таблицы	
11	Свойства информации	Составление таблицы	
12	Системы счисления	Подготовка ответов на вопросы	
13	Системы счисления	Решение задач	
14	Логические основы построения	Составление	

	компьютера	терминологического словаря	
15	Базовые логические элементы компьютера	Составление таблицы	
16	Информационные процессы	Составление таблицы	
17	Характеристика программ-архиваторов	Составление сравнительной таблицы	
18	Хранение информации	Подготовка ответов на вопросы	
19	Характеристика параметров носителей информации	Составление сравнительной таблицы	
20	Автоматические и автоматизированные системы управления	Подготовка тематического конспекта	
21	Виды автоматизированных систем	Составление таблицы	
Раздел 3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ			
22	Архитектура компьютеров	Подготовка ответов на вопросы	
23	Специальные клавиши клавиатуры	Составление таблицы	
24	Компьютерные сети	Подготовка тематического конспекта	
25	Вредоносные компьютерные программы	Составление терминологического словаря	
26	Компьютерная безопасность	Подготовка ответов на вопросы	
II семестр			
Раздел 4. ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ			
27	Технология обработки текстовой информации	Создание информационного буклета	
28	Технология обработки числовой информации	Создание электронной таблицы	
29	Системы управления базами данных	Подготовка ответов на вопросы	
30	Мультимедийные технологии	Создание мультимедийной презентации	
Раздел 5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ			
31	Информационные ресурсы компьютерных сетей	Подготовка сообщения	

32	Компьютерные коммуникации	Составление терминологического словаря	
33	Характеристика сервисов интерактивного общения	Составление сравнительной таблицы	