

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о документе
ФИО: Чикатуева Любовь Анатольевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 17.09.2025 10:19:37
Уникальный программный ключ:
b5e0b395ea5dbf46f7da8c0311036f2c024edc8e

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»
Филиал в г. Черкесске Карачаево-Черкесской Республики

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
_____ Л.А. Чикатуева
«15» 04. 2025г.

**Рабочая программа дисциплины
Информационные технологии**

Специальность
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ
для набора 2025 года

Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	70
в том числе:	
аудиторные занятия	36
самостоятельная работа	34

Ростов-на-Дону
2025 г.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	20			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе в форме практ.подготовки	36	36	36	36
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	34	34	34	34
Итого	70	70	70	70

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № № 1547)

Рабочая программа составлена по образовательной программе 09.02.07 Информационные системы и программирование для набора 2025 года
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 15.04.2025 г. протокол № 11

Рабочая программа составлена на основе рабочей программы указанной дисциплины, утвержденной в ФЭК ФГБОУ ВО РГЭУ (РИНХ) с учетом условий реализации программы среднего профессионального образования, действующих в филиале ФГБОУ ВО РГЭУ (РИНХ) в г. Черкесске КЧР

Программу составил(и): Преп., Полуян О.С., Пичкалев А.Г., Ратушная Е.Л.

Председатель ЦМК: Курачинова И.В.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 15.04.2025 г. протокол № 8

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
1.2	Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
1.3	Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.
1.4	Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.
1.5	Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.
1.6	Базовые и прикладные информационные технологии
1.7	Инструментальные средства информационных технологий

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	ОП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технология разработки программного обеспечения
2.2.2	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
2.2.3	Моделирование и анализ программного обеспечения
2.2.4	Основы алгоритмизации и программирования
2.2.5	Основы проектирования баз данных
2.2.6	Производственная практика
2.2.7	Управление проектами
2.2.8	Учебная практика

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
3.1 Знать
ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам: Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности: Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации. ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках: Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
3.2 Уметь
ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам: Применять различные методы моделирования для анализа и проектирования ПО; Выбирать подходы в зависимости от задач и контекста. ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности: Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках: Понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы.
3.3 Владеть
ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам: Навыками работы с современными инструментами моделирования ПО; Умением оценивать эффективность выбранных методов. ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности: Номенклатурой информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, а также приемами структурирования информации и форматом оформления результатов поиска информации. ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках: Основной профессиональной терминологией на государственном и иностранном языке, выполняя анализ документов в процессе решения профессиональных задач.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях					
1.1	Понятия информации, информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Этапы развития ИТ. Технические средства информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart- устройства. /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02.	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э2	
1.2	Программное обеспечение информационных технологий. Операционная система. Назначение. Виды. Файловая система. Сервисное ПО. Прикладное программное обеспечение: назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности /Лек/	4	2	ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2 Э1	
1.3	Защита информации и информационная безопасность. Классификация угроз и мер защиты информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусное ПО. Назначение. Виды. /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
	Раздел 2. Технология обработки текстовой информации					
2.1	Классификация и возможности текстовых редакторов. Текстовые процессоры и издательские системы. Текстовый процессор. Основные понятия: Форматирование, формат, гарнитура, колонтитул, верстка. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. Режим предварительного просмотра. /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
2.2	Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Работа с линейкой. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. Форматирование абзацев. Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
2.3	Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Работа со стилями. Создание стиля. Создание оглавления. Страницы и разделы документа. Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц. Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок. Колончатые тексты.	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
2.4	Создание составных документов. Слияние документов. Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка- подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
	Раздел 3. Технология обработки графической информации					
3.1	Понятие компьютерной графики. Растровая графика, векторная графика и трёхмерная графика. /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
3.2	Создание и редактирование рисунка в многофункциональном графическом редакторе. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
	Раздел 4. Технология обработки числовой информации					
4.1	Технология обработки числовой информации. Табличный процессор. Знакомство с элементами окна. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Форматирование. форматы данных. Специальные возможности. Формулы VB (макросы). /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	

4.2	Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного /несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки. Решение задач с использованием абсолютной и относительной адресации ячеек. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
4.3	Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Сортировка, фильтрация данных. Оформление итогов и создание сводных таблиц. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
Раздел 5. Применение программ подготовки презентаций в профессиональной деятельности						
5.1	Понятие презентации. Классификация программ создания презентаций. Принцип работы в программе создания презентации. Разработка презентации: макеты оформления и разметки. Размещение различных видов информации на слайдах. Программа подготовки презентаций MS PowerPoint. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы). /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л2.2 Э1	
5.2	Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио и видеофрагментов. Анимация объектов. Настройка смены слайдов. Создание автоматической презентации. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л2.2 Э1	
Раздел 6. Сетевые технологии. Сервисы Интернета						
6.1	Компьютерные сети: назначение, классификация. Компьютерные телекоммуникации. Глобальные компьютерные сети. Современная структура сети. Обзор современных онлайн-сервисов интернета. /Лек/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.1 Л2.2	
6.2	Совместное использование ресурсов сети. /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1 Э1 Э2	
6.3	Самостоятельная работа «Понятие презентации. Классификация программ создания презентаций. Принцип работы в программе создания презентации» /Ср/	4	34	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	
6.4	Дифференцированный зачёт /Пр/	4	2	ОК 01. ОК 02. ОК 09.	Л1.1Л2.2	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированный зачет. Перечень вопросов:

1. Понятие об информационных технологиях. Особенности и свойства информационных технологий. 2
2. Информация и информационные процессы.
3. Этапы развития информационных технологий.
4. Классификация информационных технологий.
5. Роль информационных технологий в развитии общества.
6. Государственное регулирование в сфере применения информационных технологий.
7. Стандартизация в области информационных технологий.
8. Интернет-технологии. Технология Веб 2.0. Сервисы веб 2.0.
9. Технологии сбора информации. Сервисы интерактивного анкетирования, голосования и тестирования.
10. Технологии поиска информации. Информационно-поисковые системы.
11. Информационно-справочные системы.
12. Электронные библиотеки, каталоги и файловые хранилища.
13. Электронные календари, карты, переводчики.
14. Технологии обработки графической информации. Онлайн графические редакторы.
15. Ментальные карты как графический способ представления информации.
16. Технологии обработки текстовой информации. Онлайн офис.
17. Сервисы проверки текста на оригинальность (уникальность текста).
18. Электронные книги.
19. Видеотехнология. Вебинары и видеоконференции.
20. Видеохостинги.
21. Технологии информационного взаимодействия. Социальные сети.
22. Профессиональные сообщества, объединения.
23. Блоги и микроблоггинг.

24. Технологии совместного доступа к информации. Технология создания вики-статей.
25. Сервисы и приложения, позволяющие организовать совместную работу над документами и проектами.
26. Технологии хранения информации. Ленты времени.
27. Медиа-хранилища (фотографий, презентаций, аудио, видео). Файловые хранилища.
28. Социальные закладки и заметки. Использование моделей и анализ результатов моделирования.
29. Структурные модели, их особенности и способы построения.
30. Работа со списками. Работа с диаграммами.
31. Использование встроенных функций MS EXCEL
32. Создание и редактирование рисунка в многофункциональном графическом редакторе.
33. Компьютерные сети: назначение, классификация.
34. Совместное использование ресурсов сети.
35. Оформление итогов и создание сводных таблиц.
36. Понятие компьютерной графики.
37. Растровая графика, векторная графика и трёхмерная графика.
38. Создание составных документов.
39. Слияние документов
40. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы
41. Табличный процессор. Специальные возможности.
42. Формулы VB (макросы)
43. Антивирусное ПО. Назначение. Виды.
44. Программное обеспечение информационных технологий

Критерии оценивания:

5 баллов выставляется студентам за полный и правильный ответ на все вопросы билета с логическим обоснованием аргументов, в ответе нет ошибок.

4 балла выставляется студентам, если вопросы билета раскрыты полностью, но обоснования доказательства недостаточны, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

3 балла ставится студентам за правильный ответ на вопросы билета, при этом допущено более одной ошибки по изложению фактов или более двух-трёх недочетов в ответе.

2 балла ставится студентам, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Представлен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Колич-во
Л1.1	Гаврилов М.В., Климов В.А.	Информатика и информационные технологии. 5-е учебное издание для СПО	Юрайт, 2022	http://biblioclub.ru/ - неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Колич-во
Л2.1	Под. ред. В.В.Трофимова	Информационные технологии в экономике и управлении, ч. 1: Учебник для СПО	Москва, Юрайт, 2022	http://biblioclub.ru/ - неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Трофимов В.В.	Информатика: Учебник для СПО	Москва, Юрайт, 2022	http://biblioclub.ru/ - неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	<u>Электронное учебное пособие Информатика Авт. Н. В. Макарова</u>
Э2	<u>Единое окно доступа к информационным ресурсам</u>

6.3. Перечень программного обеспечения

6.3.1	Офисный пакет – LibreOffice
-------	-----------------------------

6.4 Перечень информационных справочных систем

6.4.1	ИСС «КонсультантПлюс»
6.4.2	ИСС «Гарант»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения
-----	---

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ОП.03 Информационные технологии

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

УУД, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОК 01: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.			
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Сформировавшиеся систематические знания об основных источниках информации и ресурсах для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Уровень знания основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Т(1-33), ПЗ (1-23)
Уметь: - применять различные методы моделирования для анализа и проектирования ПО; - выбирать подходы в зависимости от задач и контекста.	Сформировавшиеся систематические умения - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Уровень умения - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Т(1-33), ПЗ (1-23)
Владеть: - навыками работы с современными	Сформировавшиеся систематические владения	Уровень владения реализовать составленный план; оценивать результат и	Т(1-33), ПЗ (1-23)

инструментами моделирования ПО; - умением оценивать эффективность выбранных методов.	актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02: Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности			
Знать: - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	Сформировавшиеся систематические знания о приемах структурирования информации; формате оформления результатов поиска информации	Уровень знания основных понятий об автоматизированной обработке информации, общем составе и структуре персональных компьютеров и вычислительных систем, базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в области профессиональной деятельности	Т(1-33), ПЗ (1-23)
Уметь: осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформировавшиеся систематические умения использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах, выделять профессионально-значимую профессиональную информацию, использовать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Уровень умения определять задачи для поиска информации; структурировать получаемой информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результатов поиска	Т(1-33), ПЗ (1-23)
Владеть: - номенклатурой информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности, а также приемами структурирования информации и форматом оформления результатов поиска информации	Сформировавшиеся систематические владения технологиями сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах	Уровень владения выделять профессионально-значимую профессиональную информацию, использовать основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности	Т(1-33), ПЗ (1-23)

ОК 09: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.			
Знать: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	Сформировавшиеся систематические знания лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Уровень знания правил чтения текстов и составления профессиональной направленности на государственном и иностранном языках	Т(1-33), ПЗ (1-23)
Уметь: понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Сформировавшиеся систематические умения участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Уровень умения писать простые связные тексты документов, изучать и пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Т(1-33), ПЗ (1-23)
Владеть: основной профессиональной терминологией на государственном и иностранном языке, выполняя анализ документов в процессе решения профессиональных задач.	Сформировавшиеся систематические владения правилами и стандартами составления профессиональной документации на государственном и иностранном языках	Уровень владения особенностями произношения; правилами чтения текстов профессиональной направленности	Т(1-33), ПЗ (1-23)

Т – тестовые задания, ПЗ –практические задания

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

Тестовые задания:

1. Информационной технологией является
 - 1) технология производства бумаги
 - 2) технология обработки текста
 - 3) технология выпуска печатной продукции
 - 4) технология хранения, поиска и сортировки информации
 - 5) технология обработки числовой информации
2. При компьютеризации общества основное внимание уделяется:
 - 1) обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего исвоевременного знания во всех видах человеческой деятельности.
 - 2) развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативнополучение результатов переработки информации и ее накопление.
3. Информационная услуга — это:
 - 1) совокупность данных, сформированная производителем для распространения вещественной или не вещественной форме.
 - 2) результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации виспользовании различных продуктов.
 - 3) получение и предоставление в распоряжение пользователя информационныхпродуктов.
 - 4) совокупность связанных данных, правила организации которых основаны наобщих принципах описания, хранения и манипулирования данными.
4. Области применения информационных технологий являются:
 - 1) управленческая деятельность
 - 2) коммерческая деятельность людей
 - 3) производственная деятельность людей
 - 4) творческая деятельность людей
 - 5) потребительская электроника
5. Как называют информацию, отражающую истинное положение дел:
 - 1) полезной
 - 2) достоверной
 - 3) полной
 - 4) объективной
6. Как называют информацию, достаточную для решения поставленной задачи:
 - 1) полной
 - 2) актуальной
 - 3) объективной
 - 4) эргономичной
7. Информацию, не зависящую от личного мнения кого-либо, можно назвать:
 - 1) полной

- 2) актуальной
- 3) объективной
- 4) эргономичной

8. Программы, предназначенные для эксплуатации и технического обслуживания ЭВМ:

- 1) системные
- 2) системы программирования
- 3) прикладные

9. Операционные системы - это ... программы:

- 1) системные
- 2) системы программирования
- 3) прикладные

10. Основные принципы работы новой информационной технологии:

- 1) интерактивный режим работы с пользователем
- 2) интегрированность с другими программами
- 3) взаимосвязь пользователя с компьютером
- 4) гибкость процессов изменения данных и постановок задач
- 5) использование поддержки экспертов

11. Классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных включает:

- 1) базовую ИТ
- 2) общую ИТ
- 3) конкретную ИТ
- 4) специальную ИТ
- 5) глобальную ИТ

12. Классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче включает:

- 1) ИТ автоматизации офиса
- 2) ИТ обработки данных
- 3) ИТ экспертных систем
- 4) ИТ поддержки предпринимателя
- 5) ИТ поддержки принятия решения

13. Инструментарий информационной технологии включает:

- 1) компьютер
- 2) компьютерный стол
- 3) программный продукт
- 4) несколько взаимосвязанных программных продуктов
- 5) книги

14. Примеры инструментария информационных технологий:

- 1) текстовый редактор
- 2) табличный редактор
- 3) графический редактор
- 4) система видеомонтажа
- 5) система управления базами данных

15. Безопасность компьютерных систем — это:

- 1) защита от кражи, вирусов, неправильной работы пользователей, несанкционированного доступа
- 2) правильная работа компьютерных систем
- 3) обеспечение бесбойной работы компьютера
- 4) технология обработки данных
- 5) правильная организация работы пользователя

16. Безопасность данных обеспечивается в результате:

- 1) контроля достоверности данных
- 2) контроля искажения программ и данных
- 3) контроля от несанкционированного доступа к программам и данным
- 4) технологических средств обеспечения безопасности и организационных средств обеспечения безопасности

17. Система электронного документооборота обеспечивает ...

- 1) массовый ввод бумажных документов
- 2) управление электронными документами
- 3) управление знаниями
- 4) управление новациями
- 5) автоматизацию деловых процессов

18. Все виды информационных угроз можно разделить на три группы:

- 1) отказы и нарушения работоспособности программ и преднамеренная угроза;
- 2) преднамеренная угроза и нарушение физической целостности;
- 3) нарушения физической и логической целостности и преднамеренная угроза;
- 4) преднамеренная угроза и внесение избыточных компьютерных ресурсов.

19. Инструментарий информационной технологии включает:

- 1) компьютер
- 2) компьютерный стол
- 3) программный продукт
- 4) несколько взаимосвязанных программных продуктов
- 5) книги

20. Примеры инструментария информационных технологий:

- 1) текстовый редактор
- 2) табличный редактор
- 3) графический редактор
- 4) система видеомонтажа
- 5) система управления базами данных

21. Для проверки на вирус жесткого диска необходимо иметь:

- 1) защищенную программу
- 2) загрузочную программу
- 3) файл с антивирусной программой
- 4) дискету с антивирусной программой, защищенную от записи

22. Программа, не являющаяся антивирусной:

- 1) AVP
- 2) Defrag
- 3) Norton Antivirus
- 4) Dr Web

23. Электронным офисом называется:

- 1) программно-аппаратный комплекс, предназначенный для обработки документов и автоматизации работы пользователей в системах управления;
- 2) программное обеспечение, позволяющее совершать необходимые действия по информационному обмену и обеспечивать пользователя необходимой информацией;
- 3) единое информационное пространство, созданное на основе информационных технологий, обеспечивающее получение необходимой информации, анализ и принятие управленческих решений.

24. В интегрированный пакет для офиса входят взаимодействующие между собой программные продукты:

- 1) да;
- 2) нет.

25. Работа в электронном офисе подразумевает:

- 1) принятие, обработку и передачу информации;
- 2) решение задач управления и принятия решений;
- 3) облегчение рутинной работы работников офиса.

26. Информационные технологии виртуальных офисов основываются на работе локальной сети, соединенной с территориальной или глобальной сетью:

- 1) да;
- 2) нет.

27. Структура информационной технологии – это:

- 1) внутренняя организация, представляющая собой взаимосвязи образующих ее компонентов;
- 2) совокупность методов, характеризующих типичные свойства;
- 3) служебные функции, осуществляющие связь между звеньями;
- 4) совокупность логически связанных компонентов.

28. Основными свойствами информационных технологий являются:

- 1) функциональность, объективность, целостность, взаимодействие с внешней средой, развитие во времени;
- 2) целесообразность, наличие компонентов и структуры, взаимодействие с внешней средой, целостность, развитие во времени;
- 3) наличие компонентов и структуры, взаимодействие с внешней средой, продуктивность, эффективность, развитие во времени;
- 4) целесообразность, наличие компонентов и структуры, функциональность, целостность.

29. Выберите класс функциональных (прикладных) информационных технологий:

- 1) Офисные ИТ;
- 2) ИТ работы с базами данных;
- 3) ИТ работы с графическими, аудио видеоданными;
- 4) ИТ работы с текстами.

30. Графический интерфейс имеет следующие подклассы:

- 1) простой, двухмерный, трехмерный;
- 2) командный, истинно графический;
- 3) командный, двухмерный, трехмерный;
- 4) простой, истинно графический.

31. В качестве пользовательского интерфейса можно выделить два аспекта:

- 1) функциональный и эргономический;
- 2) символьный и графический;
- 3) декоративный и функциональный;
- 4) символьный и эргономический.

32. Один или несколько программных продуктов для определенного типа компьютера, технология работы в котором позволяет достичь поставленную цель – это...

- 1) инструментарий информационной технологии;
- 2) новая информационная технология;
- 3) технология материального производства.

33. Из предложенных ответов выберите те, которые описывают достоинства централизованной методологии обработки информации:

- 1) возможность обращения пользователя к большим массивам информации в виде баз данных и к информационной продукции большой номенклатуры;
- 2) усиление ответственности низшего звена сотрудников;
- 3) сравнительная легкость внедрения новых методологических решений по развитию и совершенствованию информационной технологии;
- 4) гибкость структуры, обеспечивающая простор инициативе сотрудников.

Критерии оценивания:

- оценка 5 («отлично») выставляется, если правильные ответы даны на 85-100% тестовых заданий
- оценка 4 («хорошо») выставляется студенту, если правильные ответы даны на 65-84% тестовых заданий
- оценка 3 («удовлетворительно») выставляется студенту, если правильные ответы даны на 50-64% тестовых заданий
- оценка 2 («неудовлетворительно») выставляется студенту, если правильные ответы даны на менее 50% тестовых заданий

Практические задания:

№1

В текстовом редакторе MS WORD наберите текст с учетом форматирования (неприменяя многочисленное нажатие клавиши пробела)



**НПО «Профиль М»
426023, г.Ижевск, ул. Ленина 116
тел (3412) 45-56-56**

№
“ ” 201 г

Директору
НПО «Профиль М»
Мухину Н.К.

О подготовке к выставке технических систем

Прошу разрешить использование оборудования в вечернее время для проведения эксперимента

Станционный смотритель

А. И.Мышкин

№2

Выполнить задание по вариантам:

Напечатать таблицу. Рассчитать все пустые ячейки. Построить гистограмму по столбцам Наименование товара и Валовой доход. Сделать вывод по полученным результатам.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1			Сегодня курс	32				Розничная цена, руб	
2								бананы	55
3								виноград	150
4								ананасы	100
5								апельсины	75
6	№ п/п	Наименовани е товара	Фирма поставщик	Закуп. цена (руб)	Цена (\$)	Кол-во	Сумма закупки	Сумма реализации	Валовой доход
7	1	бананы	Frutis	45		200			
8	2	бананы	SUMP	43		80			
9	3	бананы	Forum	32		165			
10	4	бананы	UFO	38		50			
11	5	виноград	Frutis	110		130			
12	6	виноград	SUMP	90		170			
13	7	виноград	Forum	100		35			
14	8	виноград	UFO	130		95			
15	9	ананасы	Frutis	80		45			
16	10	ананасы	SUMP	75		10			
17	11	ананасы	Forum	84		15			
18	12	ананасы	UFO	70		50			
19	13	апельсины	Frutis	50		20			
20	14	апельсины	SUMP	42		55			
21	15	апельсины	Forum	36		65			
22	16	апельсины	UFO	53		80			

№3.

Установите параметры листа. На вкладке Поля задайте размеры полей: Левое - 25мм Правое - 15 мм; Верхнее - 15мм; Нижнее - 20мм.

Наберите текст, представленный ниже, без учета форматирования:

Овен (21 марта - 20 апреля) Овен - впечатлительная личность с сильной волей. На него можно положиться.

Телец (21 апреля - 20 мая) Телец - это соль земли. Голова у него в "порядке".

Близнецы (21 мая - 21 июня) Близнецы - двойственные натуры. С одной стороны -веселье, с другой - цинизм.

Рак (22 июня - 22 июль) Рак - натуры любящие и чистосердечные.

Лев (23 июль - 23 августа) Львы - призваны не только управлять, но любить.

Дева (24 августа - 23 сентября) Дева - это упорные труженики.

Весы (24 сентября - 23 октября) Весы - обычно хорошо разбираются в людях, практичны, и мудрые, как Соломон.

Скорпион (24 октября -22 ноября) Скорпион - продукт интеллекта и страсти одновременно.

Стрелец (23 ноября-21 декабря) Стрелец - отличаются прямоотой в отношении с другими.Козерог (22 декабря -20 января) Козерог - больше дают, чем берут, любят творить добро.Водолей (21 января-20 февраля) Водолей - стремится служить правде и прогрессу.

Рыбы (21 февраля - 20 марта) Рыбы - последний знак Зодиака. Любят его за мудрость идоброту.

№4.

Установите шрифт с параметрами: для названий знаков зодиака - Arial (Формат -Шрифт - Интервал - Разреженный - на 2 пункта.), размер 14 пунктов, для остального текста - Times New Roman, размер 12

пунктов. Найти в Интернете и вставить соответствующие картинки.

№5.

В текстовом редакторе MS WORD наберите таблицу с предложенным текстом внутри. Выполнить форматирование по образцу

Текст	Текст				Текст			Текст
		Текст			Текст			
						Текст		
	Текст		Текст	Текст	Текст			

образцу.

"Сумма" за вопрос должна переходить на пустой слайд, на котором только указана стоимость вопроса и название выбранного раздела. Также с этой страницы можно вернуться на страницу выбора

История	<u>200</u>	<u>400</u>	<u>600</u>	<u>800</u>
Философия	<u>200</u>	<u>400</u>	<u>600</u>	<u>800</u>
Экономика	<u>200</u>	<u>400</u>	<u>600</u>	<u>800</u>
Психология	<u>200</u>	<u>400</u>	<u>600</u>	<u>800</u>

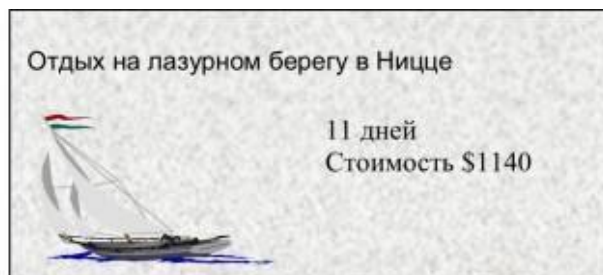
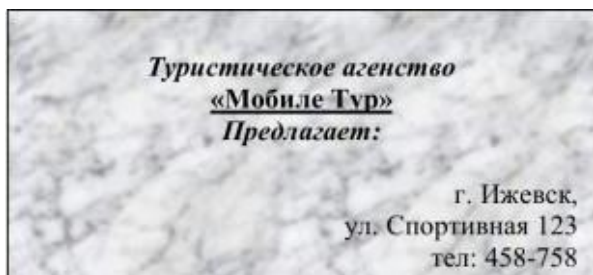
вопроса.

№6.

Создайте презентацию из 3х слайдов:

- приветственный слайд с названием турагентства и его адреса;
- предложение тура (стоимость+количество дней);
- условия тура (какие города будут посещены, питание, номера)

Настройте анимацию элементов слайда, настройте переход и добавьте аудио-сопровождение. Название, изображение и адрес можно изменить.



№7

Системы проверки правописания, используемые в большинстве современных текстовых редакторов, позволяют выявлять значительную часть допущенных пользователем опечаток и орфографических ошибок. Принцип действия типичной системы проверки правописания следующий: во встроенном словаре системы содержится большой набор слов анализируемого языка в различных грамматических формах (время, число и т.д.), система пытается найти проверяемое слово в этом словаре. Если слово найдено, то оно считается правильно написанным. Если слово не найдено в словаре, но есть похожие слова, то выдается сообщение об ошибке и предлагаются возможные варианты замены. Если ничего похожего не найдено, то система предлагает исправить слово или занести его в словарь. Конечно, принцип автоматизированной проверки орфографии здесь изложен весьма в упрощенной форме, но суть его именно такова. При проверке правописания слова с ошибками были подчеркнуты красной линией.

Метод проверки орфографии по словарю не позволяет выявить случаи, когда ошибка допущена таким образом, что получившееся слово есть в словаре. Часто такие ошибки легко заметны человеку, но совершенно скрыты от программы.

Существуют более интеллектуальные системы проверки правописания, позволяющие выявлять ошибки в согласовании форм слов и расстановке знаков препинания (то есть в грамматике и пунктуации). В них хранится набор соответствующих правил, записанных в формальном виде. Такая система смогла бы обратить внимание пользователя на подозрительное место в фразах или пропущено связующее слово между ним и предлогом). В любом случае, пользователь обратит внимание на эту фразу и исправит.

Вставка специальных символов осуществляется через меню «Вставка» команда «Символы», появится диалоговое окно с выбором символов, нажать кнопку «Вставить»

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задание 1. Напечатать текст проверить на ошибки

Запустите программу MS Word, напечатайте текст, не обращая внимания на ошибки и несоответствия

Вредононая програма — компьютерная программ а или переносной код, предназначенный для реализации угроз информации, хранящейся в компьютерной системе, либо для скрытого нецелевого использования ресурсов системы , либо иного воздействия, препятствующего нормальному функционированию компьютерной системы. К вредоносному программному обеспечению относятся сетевые черви, классические файловые вирусы, троянские программы, хакерские утилиты и прочие программы , наносящие вред компьютеру, на котором они запускаются на выполнение, или другим компьютерам в сети. Независимо от типа, вредоносные программы способны наносить значительный ущерб, реализуя любые угрозы информации — угрозы нарушения целостности, конфиденциальности, доступности.

– Обратите внимание, что некоторые слова в тексте подчеркнуты красной волнистой линией или зеленой волнистой линией. Значит Ваш Word настроен на автоматическую проверку орфографии и грамматики. Красная линия – орфографическая ошибка. Щелкните правой кнопкой по подчеркнутому слову. Встроенный словарь предлагает слова для замены, вы выбираете слово из списка, если же слово набрано, верно, и в этом уверены, можете его «Добавить в словарь». Если сомневаетесь, нажмите «Пропустить все».

Задание 2. Вставить символы, которых нет на клавиатуре.

 новейшие компьютеры;
дискеты;
 манипуляторы “мышь”;
 и еще многое, многое, многое

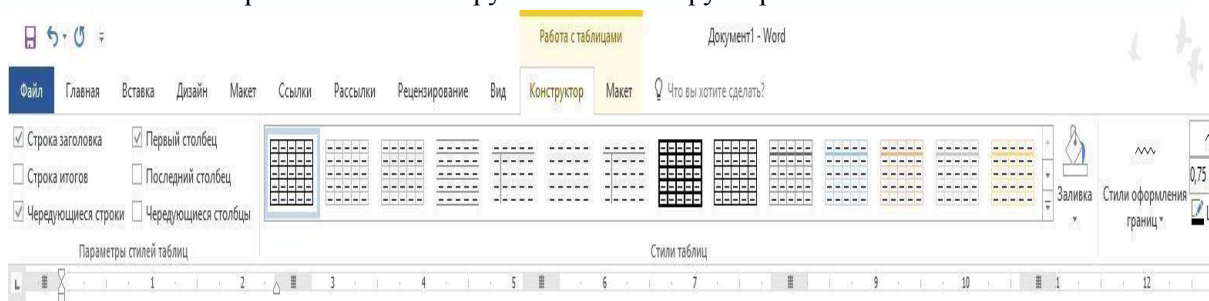
- 1. Создать таблицу 4 x 4, используя кнопку «Таблица» панели инструментов «Вставка».
- 2. Создать таблицу 10 x 10, используя кнопку «Таблица» на панели инструментов «Вставка».
- В первой строке таблицы задать нумерованный список (Главная /Список) (рис.1).
- В первом столбце таблицы задать маркированный список (рис.1).
- Произвести объединение и разбиение ячеек в таблице по образцу.
- Вписать текст (своя фамилия и имя), изменить направление текста командой Правой кнопкой мыши на ячейку/Направление текста...

❖	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
❖									
❖									
❖									
❖									
❖									
❖									
❖									
❖									
❖									

Рисунок 1

Задание 2. Создание таблиц с использованием инструмента «карандаш» меню «Таблицы и границы»

– Откройте панель инструментов «Конструктор»



- Нарисовать таблицу 5 x 5 используя инструмент «карандаш».
- Произвести выравнивание таблицы по столбцам и по строкам

ЗЕЛЕНЬКИЙ				КРАСНЫЙ
	ЗЕЛЕНЬКИЙ			
		ЗЕЛЕНЬКИЙ		
			ЗЕЛЕНЬКИЙ	
КРАСНЫЙ				ЗЕЛЕНЬКИЙ

Рис.2. Образец таблицы Задания 2.

- Произвести заливки в таблице по образцу, текст – копировать.
- Изменить в таблице внутренние линии по типу и толщине
- Стереть «ластиком» лишние линии в средней строке

Задание 3. Создание таблиц с использованием команд меню программы (меню «Таблица»), команда «Вставить»).

- Создать таблицу главное (количество столбцов 6, строк 8) командой Вставка/

Таблица

- Оформить таблицу по образцу (размер шрифта - 16 пт.) (рис.4).

№№	Группа	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения
1)					
2)					
3)					
4)					
5)					
6)					
7)					

– Выделить таблицу, выполнить автоформатирование таблицы (Конструктор/ Стили таблицы), выберите понравившийся вам стиль.

– Введите свои данные в таблице (шрифт Arial Black, 16 пт.), таблица при этом изменит ширину столбцов.

Задание 4. Построить таблицу, внести данные, произвести расчеты

– Построить таблицу из 7 строк и 7 столбцов, заполнить данными, в последней строчке выделить 3 первых ячейки выбрать меню «Таблица» выбрать команду «Объединить ячейки» напечатать Итого.

– Составить тарификацию для своей бригады за март месяц 2019 г.

№	ФИО	Кол-во часов за вахту	Расчет оклада	Премия 35%	Налог 13%	Всего
1	Антонов И.В.	136				
2	Боровая И.С.	115				
3	Гордеев А.Н.	108				
4	Леонов О.П.	34				
5	Хромов И.О.	89				
Итого:						

– Для расчета формул выберите меню «Таблица» команда «Формулы» появиться диалоговое окно в котором нужно будет ввести формулу для расчета:

– Расчет оклада (стоимость 1 часа – 450 р.):

=отработано часов*450; – Премия (35%):

=расчет оклада*0,35; – Налог (13%):

=(расчет оклада+премия)*0,13; – Всего:

=расчет оклада+премия – налог; – Итого:

нажать кнопку Σ на панели инструментов «Таблица»

– Добавьте столбец Аванс 30% справа от столбца Всего и посчитайте аванс 30% от всего начислено.

№ 9

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Режим просмотра можно изменять в зависимости от характера работы над документом, например, при вводе и корректировке текста желательно установить обычный режим с увеличением от 100% и выше.

Для перехода на конкретный объект (страницу, закладку и пр.) следует воспользоваться командой Правка - Перейти, которая позволяет выбрать объект перехода и указать его абсолютный номер (имя) или задать относительный переход, указав со знаком + или - количество объектов для перемещения вперед или назад относительно текущего. Для относительного перехода от начала документа на объект следует задать число со знаком процента, например, ввод 30% при выборе страницы в качестве объекта перехода позволит перейти на страницу, порядковый номер которой составляет 30% от общего числа страниц документа.

Для точного указания места перехода можно воспользоваться условными обозначениями разделов (s), страниц (p) и строк (l) документа, например, при вводе выражения s2p20l24 выполняется переход к 24-й строке 20-й страницы 2-го раздела документа.

Для точного указания места перехода можно воспользоваться закладкой или гиперссылкой. Закладка представляет собой некое именованное место вставки или именованный элемент, например, блок текста.

Для создания гиперссылки, необходимо выделить блок текста и из контекстного меню выбрать команду «Гиперссылка», в появившемся диалоговом окне указать документ, который должен активироваться по ссылке.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задание 1.

- Освойте работу в режиме предварительного просмотра документа перед выводом на принтер.
- В тексте объявите одно из слов закладкой и выполните к ней переход.
- Создайте гипертекстовую ссылку в тексте, проверьте переход по ссылке, измените текст гиперссылки, сделайте ее анимационной.

Выполнение

- Получите на экране вид предварительного просмотра документа, щелкнув по соответствующей кнопке стандартной инструментальной панели.

– Просмотрите документ с отображением одной, двух, трех и шести страниц. Для этого щелкните по кнопке инструментальной панели Несколько страниц, протяните курсор мыши по необходимому количеству страниц и щелкните левой клавишей мыши.

- Перейдите к просмотру документа в масштабе 100% и отредактируйте его.
- Восстановите первоначальный вид предварительного просмотра.
- Отредактируйте текст в режиме увеличения "лупой". Для этого выполните следующие действия:
- Если в предварительном просмотре курсор имеет форму "лупы", то перейдите к следующему пункту. Если нет, то нажмите кнопку Увеличение и щелкните в области текста, курсор приобретет форму лупы.

– Щелкните "лупой" по заданному фрагменту текста, после чего он отобразится в масштабе 100%. Опять нажмите кнопку Увеличение, указатель мыши примет форму символа I.

- Отредактируйте фрагмент документа. Еще раз нажмите кнопку Увеличение, курсор опять приобретает форму лупы.

– При щелчке по документу восстанавливается предварительный просмотр.

- Для создания закладки установите курсор на то место в документе, где Вы хотите поместить закладку и выполните команду Вставка>Закладка.

– В окне Закладка введите имя закладки в поле ввода Имя закладки, например, bm1. Нажмите кнопку Добавить.

- Проверьте действие закладки. Для этого перейдите в начало документа командой Ctrl-Home, выполните команду Правка>Перейти и выберите в качестве объекта перехода закладку с именем bm1. Нажмите ОК.

– Для создания гипертекстовой ссылки выделите объект, на который должна быть создана ссылка. Это может быть слово, строка, абзац, рисунок, таблица и т.п. в том же или другом документе. Установите указатель мыши на выделенный объект и нажмите ее правую клавишу. Не отпуская правую клавишу, переместите указатель в то место, где должен находиться дескриптор (ссылка). При перемещении рядом с указателем появляется небольшая рамка.

– Переместив указатель мыши в требуемую позицию, отпустите клавишу. На экране появится контекстное меню, в котором необходимо выбрать пункт «Создать гиперссылку». При этом выделенное слово автоматически записывается в позицию места вставки, получает отличительный цвет и при наведении на него указатель мыши приобретает вид указательного пальца.

– Выполните щелчок левой клавишей мыши по дескриптору, при этом происходит переход на фрагмент текста, соответствующий гиперссылке. Текст гиперссылки можно поменять на любой другой текст, а также установить для этого текста любой доступный формат. Для этого выделите гиперссылку и введите другой текст в требуемом формате.

Задание 1. Форматирование абзацев текста.

Образец текста для набора:

Перед набором текста необходимо задавать помимо параметров шрифта параметры абзаца. Для этого надо воспользоваться командой *Главная/Абзац* и в открывшемся окне установить параметры выравнивания текста на листе бумаги, параметры первой строки, междустрочного расстояния и междуабзацного интервала.

Скопируйте набранный абзац текста пять раз.

Выделите **первый** абзац текста и установите следующие параметры абзаца (*Главная/ Абзац / вкладка Отступы и интервалы*) первая строка - отступ стандартный; междустрочный интервал – полуторный; выравнивание – по ширине.

Выделите **второй** абзац текста, установите следующие параметры абзаца: первая строка – отступ на 1,5 см.; отступ справа на 4 см.; междустрочный интервал – множитель – 1,8; выравнивание – по ширине.

Выделите **третий** абзац текста и установите следующие параметры абзаца: первая строка – отступ стандартный; междустрочный интервал – одинарный; выравнивание – по левому краю.

Выделите **четвертый** абзац текста, установите следующие параметры абзаца: первая строка – выступ на 2 см.; отступ справа - на 3 см.; отступ слева - на 6 см.; междустрочный интервал – множитель 2,5; выравнивание – по ширине.

Выделите **пятый** абзац текста, установите следующие параметры абзаца: первая строка – нет; междустрочный интервал – двойной; выравнивание – по правому краю.

Выделите **шестой** абзац текста, установите следующие параметры абзаца: первая строка – отступ на 2,5 см.; междустрочный интервал – множитель 1,5; выравнивание – по центру.

Задание 2. Оформление абзацев.

Выделяя абзацы текста, установите следующие параметры рамки (*Дизайн/ Границы страниц/ вкладка Граница*):

Первый абзац: тип линии – обычная линия; цвет – авто; ширина – 0,5 пт.; применить к - абзацу; тип оформления – рамка.

Третий абзац: тип линии – обычная линия; цвет – синий; ширина – 2,25 пт.; применить к - абзацу; тип оформления – линии слева и снизу.

Пятый абзац: тип линии – пунктирная линия; цвет – красный; ширина – 1,5 пт.; применить к - абзацу; тип оформления – линии слева и справа. **Задание 3. Оформление страницы.**

Произведите оформление всей страницы рисунком "Цветы" (*Дизайн/ Границы страниц/ вкладка Страница, Рисунок*). **Задание 4. Заливка абзацев.**

Выделяя абзацы текста, установите следующие параметры заливки (*Дизайн/ Границы страниц/ вкладка Заливка*):

Второй абзац: заливка – золотистый цвет; узор – 10%; применить - к абзацу;

Четвертый абзац: заливка – светло-голубой цвет; узор – нет; применить - к тексту. **Шестой абзац:** заливка – сиреневый цвет; узор – светлый по диагонали вниз; применить - к абзацу.

Задание 5. Задание междуабзацных расстояний.

Выделите весь текст командой *Главная/Редактирование/ Выделить все* и задайте междуабзацное расстояние 24 пт. командой *Главная/ Абзац/ вкладка Отступы и интервалы/ Интервал перед* – 24 пт.

Задание 6. Задание колонтитулов.

1. Установите вид документа – «Разметка страницы» (*Вид/Разметка страницы*).

2. Задайте колонтитулы документа (*Вставка/ Колонтитулы*) Изучите назначение кнопок панели

Колонтитулы, подводя к ним курсор мыши. В колонтитулы введите следующую информацию: в верхний колонтитул – Ф.И.О., дата, время; в нижний колонтитул – Название учебного заведения и номера страниц.

3. Измените вид экрана на обычный (*Вид/ Обычный*). Обратите внимание, что колонтитулы не видны в обычном виде документа.

4.

Задание 1. Напечатать текст по образцу «Общая теория информации» и оформить в соответствии с инструкцией.

Общая теория информации

Информационная технология

Информационная технология - совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенная технологическим процессом и обеспечивающая сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надежности и оперативности.

Программные средства обеспечивают создание систем обработки и саму обработку данных в экономических информационных системах. **Интерфейс компьютера с пользователем обеспечивает операционная система.** Она же обеспечивает пакетный режим работы, диалоговую и сетевую технологии.

– Оформите его по следующим параметрам: шрифт Times New Roman, размер 14, определение в тексте выделить полужирным шрифтом и курсивом.

– Выделите основной текст, выравнивание «По ширине» (на панели инструментов «Форматирование»). Для создания красной строки выберите меню «Формат» команда «Абзац» в диалоговом окне «Отступы и интервалы» выберите «Первая строка – отступ (1,5)», междустрочный интервал «Одинарный».

– Оформить список: выделить необходимые элементы списка меню «Форматмаркеры и нумерация», выберите нужный тип маркера. Измените маркированный список на нумерованный.

– Выделите заголовок «Общая теория информации» выберите меню «Формат – стили» в диалоговом окне выберите «Заголовок 1», выделите подзаголовок «Информационная технология» «Формат –стили-заголовок2».

– Создайте новую страницу.

– Выделите подзаголовок «Классификация информационных технологий» применить стиль «Формат –стили-заголовок2».

– Добавьте концевую сноску, для создания сноски установите курсор ввода текста в том месте страницы, куда требуется вставить привязку сноски (в подзаголовке после слова технологий) меню «Вставка пункт Сноска». В окне «Вставить сноску» в группе Нумерация активируйте нужный вариант сноски: • Автоматически — для автоматического назначения последовательных номеров; • Символ — для выбора нужного символа сноски через кнопку обзора (...). В качестве символа может выступать любая буква или число. 4. В группе Тип выберите Сноска (размещение внизу текущей страницы) или Концевая сноска. Закройте окно кнопкой ОК. Внизу страницы появится горизонтальная черта и цифра 1 напечатайте следующий текст: «Классификация программного обеспечения может зависеть от функционала решаемых задач» – Создайте новую страницу.

– Напечатайте заголовок 1 уровня: «Графические возможности офисного пакета» – Напечатайте заголовок 2 уровня: «Вставка формул».

– Создайте новую страницу.

– Напечатайте заголовок 2 уровня Колонтитулы.

– Колонтитул — это текст или таблица, или графический объект, который отображается на каждой странице документа, так же колонтитулом является нумерация страниц, дата, время, автор документа и т.д.

– Для создания произвольного колонтитула необходимо выбрать меню «Вставканижний или верхний колонтитул», добавьте верхний колонтитул-ФИО, нижний колонтитул-группа.

– Чтобы пронумеровать документацию необходимо выбрать меню «Вставка» команда «Поля»- нумерация страниц.

– Создайте новую страницу.

– Напечатайте заголовок 2 уровня «Создание рамок для оформления технической документации».

– Создание оглавления. Перейти на вторую страницу, удалите текст, который там напечатан «Содержание лабораторной работы». Выберите пункт меню «Вставка», далее «Оглавление и указатели» и еще раз «Оглавление и указатели». В появившемся окне на вкладке «Вид» задаем название оглавления (например, оглавление, содержание, и т.д.), указываем «Защищено от изменений вручную», чтобы пункты нельзя было переименовать. Ок.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Для выполнения простых математических действий (например, чтобы посчитать размер премии (ячейка F5), нужно умножить Оклад (E5) на Процент премии (D5)):

- выделите ячейку F5 и начните ввод формулы с символа “=”;
- нажмите на ячейку D5 с первым множителем (16 750,00 руб.);
 - наберите символ “*”;
- нажмите на ячейку E5 со вторым множителем (22%);
- нажмите Enter для завершения.

В ячейке F5 появится формула “=D5*E5”, которая будет сразу вычислена.

– Для быстрого заполнения ячеек таблицы однотипными формулами, скопируйте ячейку D7 и вставьте в остальные ячейки этого столбца. При копировании адреса ячеек автоматически меняются (в ячейку F6 формула скопируется в виде “=D6*E6”).

– Чтобы запретить изменение адреса ячейки при копировании используйте абсолютную адресацию. Для изменения вида адресации установите курсор на адрес ячейки в формуле и нажмите клавишу F4. Адрес ячейки будет выглядеть так: \$D\$5.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

- Создайте новую книгу MS Excel.
- На «Листе 1» напишите тему и цель урока и переименуйте его в «Обработка числовых данных».
 - На следующем листе составьте таблицу из 10–15 записей по образцу:

- Должности: Бухгалтер, Менеджер, Директор, Зам. директора, Кассир (текстовый формат);
 - Зарплата – от 12000 до 40000 р.;
 - Премия – от 20 до 60 процентов;
 - Налог – 13 процентов;
 - Аванс – 40 процентов;
- Ячейки правее «Премия (%)» оставьте незаполненными, но установите денежный формат

№	ФИО	Должность	Оклад (руб.)	Премия (%)	Премия (руб.)	Оклад + Премия	Налог (руб.)	Зарплата (руб.)	Аванс (руб.)
1	Иванов А.М.	Бухгалтер	16 750,00	22%					

– В конце таблицы добавьте строку вида:

Минимум:			
Максимум:			
В среднем:			
Итого:			

– Перед таблицей вставьте строки (формат ячеек с 13% и 40% – процентный):

Налог:	13%
Аванс:	40%

- Назовите лист – «Задание 1».
- Выполните Сортировку сотрудников по столбцу ФИО в алфавитном порядке. Восстановите нумерацию в столбце №.
- Установите Формат ячеек: «Премия (%)» – Процентный, число десятичных знаков – 0;
- «Оклад», «Премия (руб.)», «Оклад + Премия», «Налог (руб.)», «Зарплата», «Аванс» – Денежный, число десятичных знаков - 2, обозначение - нет.
- Рассчитайте последовательно столбцы:
 - «Премия» = «Оклад» * «Процент Премии»;
 - «Оклад + Премия»;
 - «Налог» = «Оклад + Премия» * «Процент Налога»; – «Зарплата» = «Оклад + Премия» – «Налог»; – «Аванс» = «Зарплата» * «Процент Аванса».
- При расчете Аванса и Налога используйте абсолютную адресацию для ячеек с 13% и 40%.



Для вставки формулы нажмите кнопку , выберите нужную категорию (напр. математические, статистические...), а затем функцию. В открывшемся окне редактирования аргументов функции впишите нужные данные (напр. диапазоны ячеек, отдельные ячейки, числа или текст) и нажмите Ok.

- Используя формулы:
 - МАКС(диапазон) – максимальное значение в диапазоне ячеек,
 - МИН(диапазон) – минимальное значение в диапазоне ячеек,
 - СРЗНАЧ(диапазон) – среднее значение в диапазоне ячеек,
 - СУММ(диапазон) – сумма значений диапазона ячеек
- заполните ячейки в строках под таблицей.

№ 13

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Для построения диаграммы выделяется область таблицы данных, меню Вставка – команда гистограмма. Для изменения диаграммы необходимо щелкнуть по области диаграммы, Перейдите на вкладку меню Работа с диаграммами – Макет или Конструктор. Используя группу Подписи, добавьте подписи рядов, подписи данных (оси X и Y), название диаграммы (сверху от диаграммы).

Для изменения формата отдельных элементов диаграммы (цвет, заливка, границы...) перейдите на вкладку меню Работа с диаграммами – Формат. В группе Текущий фрагмент щелкните стрелку рядом с полем Элементы диаграммы и выберите нужный. Измените цвета столбцов диаграммы, заливку, цвета и толщину границ.

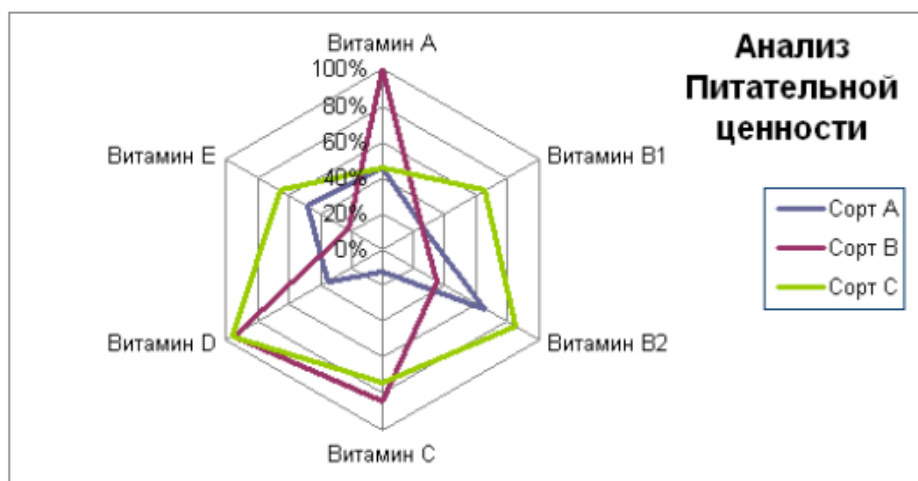
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

- Создайте новую книгу MS Excel.
 - Переименуйте «Лист 1» в «Диаграммы».
- Откройте вкладку меню Вставка и запишите в столбик типы диаграмм, доступные в группе Диаграммы.
 - На следующем листе (название – «Задание 1») постройте таблицу (см. рисунок).
 - Для построения диаграммы (тип диаграммы на рисунке – Гистограмма) выделите область таблицы данных (область B4:C7), нажмите кнопку Гистограмма, выберите подтип, схожий с рисунком.
 - Щелкните область диаграммы. Перейдите на вкладку меню Работа с диаграммами – Макет. Используя группу Подписи, добавьте подписи рядов (справа от диаграммы, 2015 и 2016), подписи данных (оси X и Y), название диаграммы (сверху от диаграммы).
 - Для изменения формата отдельных элементов диаграммы (цвет, заливка, границы...) перейдите на вкладку меню Работа с диаграммами – Формат. В группе Текущий фрагмент щелкните стрелку рядом с полем Элементы диаграммы и выберите нужный. Измените цвета столбцов диаграммы, заливку, цвета и толщину границ.
 - Самостоятельно создайте еще 6 листов (названия: «Задание 2», «Задание 3»...«Задание 7»).
 - На каждом листе по образцу «Задания 1» составьте таблицы с данными в соответствии с рисунком.
 - Постройте по этим данным соответствующие диаграммы.
 - Измените формат диаграмм в соответствии с рисунками (3-6).

	A	B	C	D
1	Продажа лёгких закусок			
2				
3		Закуска	Продажи (%)	
4		Сэндвичи	40%	
5		Салаты	21%	
6		Супы	15%	
7		Напитки	9%	
8		Десерты	15%	



	A	B	C	D	E
1					
2		Сорта Сорт АСорт ВСорт С			
3		Витамин А	45%	100%	45%
4		Витамин В1	25%	25%	85%
5		Витамин В2	65%	35%	85%
6		Витамин С	12%	84%	74%
7		Витамин D	35%	95%	96%
8		Витамин Е	48%	22%	65%



	A	B	C
1			
2		Страна	сумма
3		Япония	122132
4		Европа	115456
5		США	45215



	A	B	C	D	E	F
1						
2		Страна	Кв.1	Кв.2	Кв.3	Кв.4
3		Европа	13164	7897	454461	454
4		США	11561	4564	45456	12123
5		Япония	456465	12132	1131	45612

№14

- Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и откройте файл «Зарплата ноябрь» в сетевой папке.
- Скопируйте содержимое листа «Зарплата ноябрь» на новый лист электронной книги (Правка/переместить/Скопировать лист). Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке Создавать копию.
- Присвойте скопированному листу название «Зарплата за декабрь». Исправьте название месяца в ведомости на декабрь.
- Измените значение Премии на 46%, доплата – на 8%. Убедитесь, что программа произвела пересчет формул
- По данным таблицы «зарплата декабрь» постройте гистограмму доходов сотрудников. В качестве подписей оси X выберите фамилии сотрудников. Проведите форматирование диаграммы.
- Перед расчетом итоговых данных за квартал проведите сортировку по фамилиям в алфавитном порядке (по возрастанию) в ведомостях начисления зарплаты за октябрь – декабрь.
- Скопируйте содержание листа «Зарплата октябрь» на новый лист. Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке Создавать копию.
- Присвойте скопированному листу название «Итоги за квартал». Измените название таблицы на «Ведомость начисления заработной платы за 4 квартал».
- Отредактируйте лист «Итоги за квартал» согласно образцу на рис. 7.3. Для этого удалите в основной таблице колонки Оклада и Премии, а также строку 4 с численным значением % Премии и % Удержания и строку 19 «Всего». Удалите также строки с расчетом максимального, минимального и среднего доходов под основной таблицей. Вставьте пустую третью строку.
- Вставьте новый столбец «Подразделения» (Вставка/Столбец) между столбцами «Фамилия» и «Всего начислено». Заполните столбец «Подразделение» данными по образцу. Произведите расчет квартальных начислений, удержаний и суммы к выдаче как сумму начисления за каждый месяц (данные по месяцам располагаются на разных листах электронной книги поэтому к адресу ячейки добавится адрес листа).
- Краткая справка.* Чтобы вставить в формулу адрес или диапазон ячеек с другого листа, следует во время формулы щелкнуть по закладке этого листа и выделить на нем нужные ячейки. Вставляемый адрес будет содержать название этого листа.
- В ячейке D5 для расчета квартальных начислений «Всего начислено» формула имеет вид
 $\text{=Зарплата декабрь!F5} + \text{зарплата ноябрь!F5} + \text{Зарплата октябрь!F5}$.
- Аналогично произведите квартальный расчет «Удержания» и «К выдаче».
- Примечание. При выборе начислений за каждый месяц делайте ссылку на соответствующую ячейку из таблицы соответствующего листа электронной книги «Зарплата». При этом произойдет связывание информации соответствующих ячеек листов электронной книги.
- В силу однородности расчетных таблиц зарплаты по месяцам для расчета квартальных значений столбцов «Удержание» и «К выдаче» достаточно скопировать формулу из ячеек D5 в ячейки E5 и F5.
- Для расчета квартального начисления заработной платы для всех сотрудников скопируйте формулу в столбцах D, E и F. Для расчета промежуточных итогов проведите сортировку по подразделениям, а внутри подразделений – по фамилиям.
- Подведите промежуточные итоги по подразделениям, используя формулу суммирования. Для этого выделите всю таблицу и выполните команду Данные/Структура/Промежуточный итог (рис. 50). Задайте параметры подсчета промежуточных итогов:
 - При каждом изменении в – Подразделение
 - Операция – Сумма
 - Добавить итоги по: Всего начислено, Удержание, К выдаче.
 - Отметьте галочкой операции «Заменить текущие итоги» и «Итоги под данными».
- Изучите полученную структуру и формулы подведения промежуточных итогов, устанавливая курсор на разные ячейки таблицы. Научитесь сворачивать и разворачивать структуру до разных уровней (кнопками «+» «-»).
- Краткая справка.* Под структурированием понимается многоуровневая группировка строк и столбцов таблицы и создание элементов управления, с помощью которых легко Рис.49 можно скрывать и раскрывать таблицу).

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Новое представление Microsoft Office BackStage обеспечивает быстрый доступ к распространенным задачам, связанным с управлением файлами, таким как просмотр свойств документа, установка разрешений, а также открытие, сохранение, печать и совместное использование презентаций.

Создание презентации в соавторстве с коллегами

Несколько авторов могут одновременно изменять презентацию независимо друг от друга.

Функция совместного редактирования PowerPoint 2016 упрощает командную работу над презентациями. Коллеги видят, кто и в каком месте вносит изменения в презентацию в данный момент. Изменения, вносимые другими сотрудниками, объединяются с содержимым документа, что позволяет учитывать их при внесении собственных изменений.

Используя общую папку на сервере Microsoft SharePoint Server, пользователи могут совместно редактировать контент из любого места в удобное время. В Office 2016 можно легко обеспечить поддержку дополнительных сценариев рабочих процессов благодаря возможности совместного редактирования в "облаке".

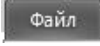
Функция автоматического создания версий документов Office обеспечивает автоматическое сохранение различных версий презентаций в хронологическом порядке, что позволяет работать с частями или полными вариантами предыдущих версий. Эта функция полезна, если пользователь забыл сохранить документ вручную, содержимое изменялось другим автором, случайно были сохранены ненужные изменения или просто потребовалось вернуться к одной из предыдущих версий презентации. Для использования этой возможности необходимо включить функции автовосстановления и автосохранения

Можно разбивать большие наборы слайдов на разделы, чтобы легче управлять ими и переходить к нужным слайдам. Кроме того, при совместной работе над презентацией можно пометить слайды и сгруппировать их по разделам. Например, каждый из коллег может быть назначен ответственным за подготовку слайдов для определенного раздела.

Со всем разделом слайдов можно выполнять операции именования, печати и применения эффектов.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задание 1. Создание стандартной презентации.

– Запустите приложение MS PowerPoint. Щелкните  – “Создать”, в окне диалога Создание презентации выберите в “Образцах шаблонов” один из готовых шаблонов Презентации и нажмите кнопку “Создать”. Просмотрите слайды этой презентации, щёлкнув мышью на соответствующие слайды, в оглавлении слайдов (панель слева).

– Перейдите на вкладку меню “Вид” и выберите режим “Сортировщик слайдов”. Просмотрите состав слайдов этой презентации с помощью линейки прокрутки. На вкладке меню “Дизайн” выберите “Тему” слайдов. В окне выбора темы просмотрите различные дизайны и выберите понравившийся дизайн.

– Дважды щёлкните мышью по нему. Нажмите клавишу “Home”. Последовательно щёлкните мышью вкладку меню “Показ слайдов” – “С начала”. Осуществите демонстрацию на экране компьютера, переходя к следующему слайду щелчком мыши. Перетащите слайд № 2 в промежуток между слайдами 4, 5. После появления в этом промежутке тонкой вертикальной черты отпустите кнопку мыши. Нажмите клавишу “END”. Последовательно щёлкните мышью вкладку меню “Главная” – “Вырезать” () для удаления слайда. Закройте презентацию ( – “Закреть”), на вопрос о сохранении ответьте Нет.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Макеты слайдов определяют форматирование, размещение и заполнители для всего содержимого на слайде. Заполнители представляют собой контейнеры в макете, в которых может находиться текст (включая основной текст, маркированные списки и заголовки), таблицы, диаграммы, графические элементы SmartArt, фильмы, звуки, рисунки и картинки.

Макет также содержит тему слайда (цвета, шрифты, эффекты и фон).

В PowerPoint можно найти встроенные макеты слайдов или можно создавать пользовательские макеты, соответствующие определенным требованиям. Пользовательские макеты можно совместно использовать с другими людьми, участвующими в создании презентации в PowerPoint. На приведенном ниже изображении показаны все встроенные макеты слайдов, доступные в PowerPoint.

При открытии пустой презентации в приложении PowerPoint отображается макет по умолчанию **Титульный слайд** (приведенный ниже), но можно использовать и другие стандартные макеты.

Если ни один из стандартных макетов не подходит пользователю или корпоративному разработчику презентаций, можно создать пользовательский макет. Пользовательские макеты можно создавать для многократного применения с указанным количеством, размером, расположением заполнителей, фоновым содержимым, цветами, шрифтами и эффектами темы, а также другими элементами.

Также можно распространять пользовательские макеты, входящие в шаблон, чтобы не тратить время на копирование и вставку имеющихся макетов в новые слайды или удаление содержимого слайда, который нужно заполнить новым содержимым.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

– Создание титульного листа.

– Создайте новую презентацию ( – “Создать”). Если титульный слайд не появился, нажмите “Создать слайд” – “Титульный слайд”. В поле заголовка введите «Институт гуманитарных наук».

– В поле подзаголовка введите «Создан в 1992 году» щёлкните пункт меню “Вставка” – “Картинка”, в открывшемся справа окне нажмите “Начать”. Выберите рисунок и вставьте на слайд.

– Расположите рисунок в верхнем левом углу слайда, перемещая его мышью.

– Создание файла со списком.

– Нажмите пункт “Главная” – “Создать слайд” (макет слайда – “Заголовок и объект”). Введите заголовок Специальности.

– В поле текста введите в столбик (после каждого слова нажимайте клавишу Enter):
Юриспруденция, Экономика, Менеджмент, Лингвистика. Щёлкните пункт меню “Вставка” – “Картинка”. В открывшемся справа окне нажмите “Начать”. Выберите рисунок и вставьте его на слайд.

– Расположите рисунок в нижнем правом углу слайда, правее текста.

– Нажмите пункт “Главная” – “Создать слайд” (макет слайда – “Заголовок и объект”). Введите заголовок Численность студентов. Щёлкните мышью по кнопке Таблица в центре слайда, в окне диалога “Вставка таблицы” установите столбцов 4, строк 5 и нажмите ОК. Заполните таблицу по образцу справа.

– Создание слайда с диаграммой.

– Нажмите пункт “Главная” – “Создать слайд” (макет слайда – “Заголовок и объект”). Введите заголовок Динамика роста численности. Щёлкните мышью по кнопке Диаграмма, в открывшемся окне выберите тип “График с маркерами” и нажмите ОК. В открывшейся таблице MS Excel заполните ячейки в соответствии с таблицей в предыдущем слайде и закройте окно Excel.

– Шаблон оформления, анимация и показ слайдов.

– Перейдите на вкладку “Дизайн” и выберите “Тему” слайдов. На вкладке меню “Анимация” для каждого объекта добавьте анимацию “Вход”. На вкладке меню “Переходы” в поле “Смена слайда” установите время для каждого слайда (4-6 секунд).

– На вкладке меню “Показ слайдов” нажмите “С начала” для демонстрации презентации (или просто F5). Переход к следующему слайду в режиме просмотра осуществляется левой кнопкой мыши или пробелом, выход – Esc.

– Создание собственной презентации.

– Самостоятельно создайте свою презентацию, используя список, таблицу, диаграмму, анимацию.

- Сохраните презентацию, закройте программу.

№17

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Анимация позволяет привлечь внимание к важным моментам презентации, управлять потоком информации и повысить интерес аудитории. Анимация может применяться к текстам или объектам на отдельных слайдах, к текстам и объектам в образце слайдов или к заполнителям на пользовательских макетах слайдов.

В PowerPoint существует четыре вида эффектов анимации:

- Эффекты входа. Объекты могут постепенно проявляться на экране, "вылетать" на слайд сбоку или внезапно появляться на экране.

- Эффекты выхода. При использовании этих эффектов объекты могут "вылетать" из слайда, исчезать из вида или перемещаться за пределы слайда, двигаясь по спирали.

- Эффекты выделения. Примеры этих эффектов включают в себя уменьшение или увеличение размеров объекта, изменение цвета или вращение объекта вокруг своего центра.

- Пути перемещения (Путь перемещения. Путь, по которому при воспроизведении эффекта анимации будет перемещаться выбранный объект или текст.). Эти эффекты могут использоваться для перемещения объекта вверх, вниз, вправо, влево или по траекториям в виде звезды или круга (среди прочих эффектов).

Любой эффект может использоваться отдельно или в сочетании с другими эффектами. Например, сочетая эффект входа **Вылет** и эффект выделения **Изменение размера**, можно сделать так, что строка текста начнет появляться на экране с левой стороны, одновременно увеличиваясь в размере.

Чтобы добавить эффект анимации к объекту, выполните указанные ниже действия. – Выделите объект, к которому нужно применить анимацию.

- На вкладке Анимации в группе

Переходы между слайдами — это эффекты перемещения в показе слайдов при переходе от одного слайда к другому во время презентации. Можно контролировать скорость перехода, добавлять звук и даже настраивать свойства эффектов перехода

Чтобы установить длительность перехода между предыдущим и текущим слайдом, выполните указанные ниже действия

- На вкладке Переходы в группе Время введите или выберите необходимую скорость перехода в поле Продолжительность.

- В области с вкладками "Структура" и "Слайды" выберите вкладку Слайды.

- Выберите эскиз слайда, к которому необходимо добавить звук.

- На вкладке Переходы в группе **Время** щелкните стрелку около кнопки **Звук**, а затем выполните указанные ниже действия.

- Чтобы добавить звук из списка, выберите нужный звук.

- Чтобы добавить звук, которого нет

Существует множество способов копирования и вставки рисунков и коллекций картинок в лист Excel или презентацию PowerPoint, включая загрузку с веб-сайтов поставщиков коллекций картинок, копирование с веб-страниц или вставку из папок. Рисунки и коллекции картинок можно также использовать как фон для слайдов в PowerPoint.

В данной статье рассматривается вставка рисунков или коллекции картинок в приложениях Excel или PowerPoint. Дополнительные сведения о вставке рисунков или коллекции картинок в приложении Word см. в разделе «Вставка рисунка или коллекции картинок». Дополнительные сведения о вставке снимка экрана см. в разделе «Вставка снимка экрана».

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

- Создайте презентацию на тему «Информационные технологии» с использованием различных вариантов анимации, вставкой мультимедийных объектов.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Управляющие кнопки — это готовые кнопки, которые можно вставить в презентацию и назначить им нужное действие. В презентации, в которой используются триггеры, без управляющих кнопок не обойтись (если, конечно, не применяются другие фигуры с настроенными гиперссылками). В этой статье мы расскажем, как создать управляющие кнопки, познакомимся с их видами и действиями, которые можно им задавать.

На вкладке Вставка, в группе Иллюстрации выбрать Фигуры, в группе Управляющие кнопки выберем нужную кнопку.

В PowerPoint мы можем выбрать одну из 12 управляющих кнопок. Рассмотрим каждую из них более детально.

Назад. Управляющая кнопка Назад предназначена для перехода на предыдущий слайд. По умолчанию задается действие кнопке Перейти по гиперссылке на предыдущий слайд.

Далее. При щелчке мыши осуществляется переход на следующий слайд.

В начало. Переводит на первый слайд.

В конец. Управляющая кнопка В конец переводит на последний слайд.

Домой. По умолчанию этой кнопке назначается гиперссылка на первый слайд, можно выбрать любой другой слайд (например, слайд с оглавлением, меню презентации).

Сведения. Можно использовать для перехода на слайд с инструкцией или с другой информацией (например, об авторе презентации).

Возврат. Используется для перехода на последний показанный слайд (удобно размещать на слайде со справочной информацией (например, табличные значения или таблица Менделеева при решении задач)).

Фильм. Можно использовать как триггер для запуска видео на слайде.

Документ. Применяется для запуска программы (действие задано по умолчанию). Можно использовать для открытия документа, только нужно настроить действие (об этом будет сказано далее).

Звук. При выборе управляющей кнопки Звук по умолчанию не задается действия кнопке, но уже установлен флажок Звук, остается только выбрать нужный звуковой звук из списка или задать свой.

Справка. Используется для создания гиперссылки на слайд со справочной информацией.

Настраиваемая. Эту кнопку можно настроить на свое усмотрение.

Вернемся к созданию управляющей кнопки. После того, как мы выбрали в списке нужную кнопку, щелчком на слайде в том месте, где она должна располагаться.

Автоматически появится диалоговое окно *Настройка действия*.

В данном окне две вкладки:

По щелчку мыши;

По наведении указателя мыши.

В первой вкладке мы настраиваем действие кнопки при щелчке левой кнопкой мыши по ней, а во второй — действие, которое будет происходить, если навести указатель мыши на кнопку.

На обеих вкладках есть несколько вариантов действия:

Нет. Если будет установлена эта кнопка, то никакого действия при нажатии (или наведении) мыши на управляющей кнопке происходить не будет.

Перейти по гиперссылке. Выберем из раскрывающегося списка место назначения, то есть куда мы перейдем при нажатии на управляющую кнопку или при наведении на нее курсора.

Возможно несколько вариантов гиперссылок: следующий, предыдущий, первый или последний слайд, последний показанный

слайд, можно выбрать номер слайда; завершить показ презентации; адрес URL (сайт); другая презентация PowerPoint; другой файл.

Запуск программы. Если установить эту кнопку, то следует выбрать *Обзор* и указать программу, которую нужно запустить при нажатии (или наведении) на кнопку в режиме показа презентации.

Запуск макроса. Если в презентации есть макросы, то это действие будет активно, а если нет — кнопка будет неактивна. **Действие.**

Помимо действия можно настроить *Звук*, который будет проигрываться при нажатии (или наведении) на кнопку. Для этого нужно установить флажок напротив надписи *Звук* и выбрать в раскрывающемся списке либо команду *Прекратить звук* (используется для кнопки, при нажатии на которую нужно, чтобы звук прекратил звучать), либо звук из предложенного набора, либо *Другой звук...* (если нужного звука нет в наборе или необходимо вставить записанный звук или музыку). В последнем случае (если выбираем *Другой звук...*) нужно указать путь к звуковому файлу, расширение файла должно быть обязательно *.wav*.

Как изменить внешний вид управляющей кнопки?

Для дизайна управляющей кнопки выделим ее и перейдем на вкладку *Главная* на панели *Риббон*. В группе *Стили фигур* мы можем поэкспериментировать и с заливкой фигуры, и с контуром, и с эффектами, а можно просто выбрать готовый стиль.

После того, как мы создали управляющую кнопку, выбрали для нее стиль оформления, разместили в нужном месте на слайде, остается только настроить показ презентации. Нужно выбрать автоматический показ слайдов, чтобы при просмотре презентации можно было переходить только по управляющим кнопкам и гиперссылкам.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

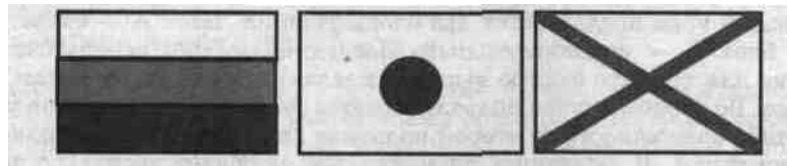
Создайте презентацию на свободную тему, в которой используйте все 12 управляющих кнопок по своему усмотрению.

№19

ХОД РАБОТЫ

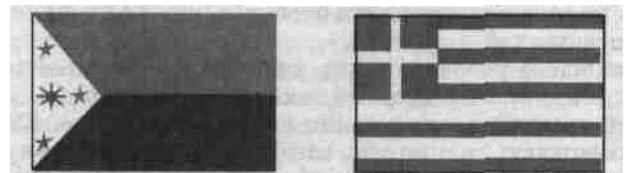
1. Используя инструменты «Линию», «Прямоугольник», «Окружность», нарисовать флаги:

- **России** (белая, синяя и красная полосы),
- **Японии** (красный на белом фоне),
- **Андреевский флаг** (синие полосы на белом фоне),



круг

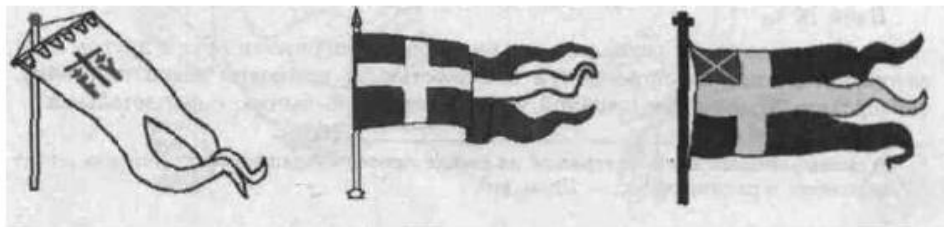
- **Филиппин** (синяя и красная полосы, в белом треугольнике – желтые солнце и звезды),
- **Греции** (цвет фона – голубой, полос и креста – белый).



цвет

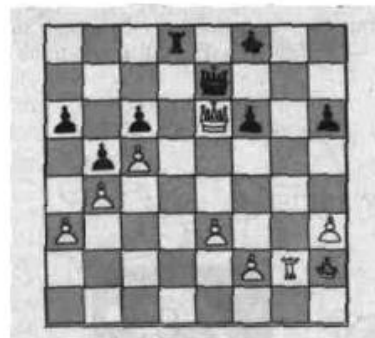
2. Рисование кривых линий. Используя инструменты «Карандаш», «Заливка», нарисовать:

- **Вымпел-флаг Христофора Колумба, XV век** (зеленый крест, золотые буквы и короны над ними, золотой шар на древке);
- **Флаг рыцарей «Данеборг»** (белый крест на красном фоне);
- **Флаг Швеции и Норвегии для военных судов (1815 – 1844)** (желтый крест на синем фоне, в левом верхнем углу красный прямоугольник с белыми диагональными линиями).



3. Рисование повторяющихся фигур. Копирование фрагментов. Используя инструменты «Лупа», «выделение» и команды меню **Правка – Копировать/Вставить**, нарисовать:

- **Шахматную доску** с повторяющимися фигурами,
- **Новогоднюю Елку** с украшениями (после копирования елочных игрушек, раскрасить их в разные цвета с помощью «заливки»)
- **Зимний день** с падающими снежинками (для рисования одной снежинки увеличьте рисунок с помощью «Лупы»)



4. Создание сложных рисунков.

- Придумать и нарисовать **Логотип фирмы**; добавить к нему название, используя инструмент «Надпись» (кнопка работает только в масштабе 100% (1х)).

- Нарисовать на черном фоне **Солнечную систему** (несколько планет); множество звезд (белых точек) нарисовать с помощью «Распылителя»; на планетах нарисовать очертания материков, залить разными цветами; с помощью «Надписи» подписать названия планет. - Придумать и нарисовать любое изображение (дом, автомобиль, дерево, собаку и т.п.).

№20

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Электронные таблицы (ЭТ) предназначены для хранения и обработки информации, представленной в табличной форме. Электронные таблицы – это двумерные массивы, состоящие из столбцов и строк; их обычно называют рабочими листами. Программные средства для проектирования электронных таблиц называют табличными процессорами.

Электронная таблица – это компьютерный эквивалент обычной таблицы, состоящей из строк и граф, на пересечении которых располагаются клетки, содержащие числовую информацию, формулы или текст.

Табличный процессор – это комплекс взаимосвязанных программ, предназначенный для обработки электронных таблиц.

Табличные процессоры представляют собой удобное средство для проведения экономических, бухгалтерских, инженерных и статистических расчетов. Они позволяют не только создавать таблицы, но и проводить сложный экономический анализ, моделировать и оптимизировать решение различного рода хозяйственных ситуаций. В каждом пакете имеются сотни встроенных математических функций и алгоритмов статистической обработки данных. Кроме того, имеются мощные средства для связи таблиц между собой, создания и редактирования электронных баз данных.

Специальные средства позволяют автоматически получать и распечатывать настраиваемые отчеты с использованием десятков различных типов таблиц, графиков, диаграмм, снабжать их комментариями и графическими иллюстрациями.

Табличные процессоры имеют встроенную справочную систему, предоставляющую пользователю информацию по конкретным командам меню и другие справочные данные. Многомерные таблицы позволяют быстро делать выборки в базе данных по любому критерию.

Электронные таблицы просты в обращении, быстро осваиваются пользователями с начальной компьютерной подготовкой и во много раз упрощают и ускоряют работу бухгалтеров, экономистов, ученых.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задание 1. Создайте таблицу по образцу, используя на вкладке меню **Главная** группы:

12. Дополнительные свойства **Шрифта** и **Выравнивания** открываются кнопкой . Шрифт **Arial**,

Отчет по продажам за 3 квартал 2015 г.

№ п/п	Наименование продукции	Дата изготовле- ния	Единицы измерения	Количество ¹	
				Всего (в т.ч. брак)	Реали- зовано
1	Офисная мебель				
1	Шкаф для документов	02.11.2004	шт.	10 (1)	4
2	Рабочий стол	02.10.2004	шт.	15	12
3	Диван	12.01.2005	шт.	5	2
4	Кресло	14.05.2006	шт.	14 (2)	12
5	Стул	14.05.2006	кмпл.	10	6
2	Оборудование				
1	Принтер	10.06.2005	шт.	25 (3)	11
2	Сканер	10.06.2005	шт.	20	6
3	Плоттер	09.10.2003	шт.	10	2
3	Расходные материалы				
1	Картридж	19.08.2007	шт.	30 (5)	16
2	Бумага (формат А1)	08.11.2007	уп.	40	16
3	Бумага (формат А4)	03.11.2007	уп.	100	78
4	Канцелярские принадлежности				
1	Папка для бумаг	15.09.2007	шт.	50	38
2	Скоросшиватель	15.09.2007	шт.	40	20
3	Ручка шариковая	05.06.2008	шт.	200	164
4	Карандаш простой	05.06.2008	шт.	150	128
¹ – только за 3 квартал					

Задание для самостоятельного выполнения.

– Самостоятельно создать таблицу с расписанием занятий на сегодня (столбцы: № урока, Предмет, Кабинет).

№21

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Создайте новую страницу меню «Вставка-разрыв». Напечатайте строчку «Содержание лабораторной работы».

– Создайте еще одну страницу меню «Вставка-разрыв». Напечатайте текст, не обращая внимания на оформление.

Общая теория информации

Информационная технология

Информационная технология - совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенная технологическим процессом и обеспечивающая сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации для снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов, повышения их надежности и оперативности.

Цель применения информационных технологий - снижение трудоемкости использования информационных ресурсов. Под информационными ресурсами понимается совокупность данных, представляющих ценность для организации (предприятия) и выступающих в качестве материальных ресурсов.

К ним относятся:
файлы и базы данных;
документы;
тексты;
графики;
знания;
аудио- и видеоинформация.

Процесс обработки данных в ЭИС невозможен без использования технических средств, которые включают компьютер, устройства ввода-вывода, оргтехнику, линии связи, оборудование сетей.

Программные средства обеспечивают создание систем обработки и саму обработку данных в экономических информационных системах. Интерфейс компьютера с пользователем обеспечивает операционная система. Она же обеспечивает пакетный режим работы, диалоговую и сетевую технологии.

– Оформите его по следующим параметрам: шрифт Times New Roman, размер 14, определение в тексте выделить полужирным шрифтом и курсивом.

– Выделите основной текст, выравнивание «По ширине» (на панели инструментов «Форматирование»). Для создания красной строки выберите меню «Формат» команда «Абзац» в диалоговом окне «Отступы и интервалы» выберите «Первая строка – отступ (1,5)», междустрочный интервал «Одинарный».

– Оформить список: выделить необходимые элементы списка меню «Форматмаркеры и нумерация», выберите нужный тип маркера. Измените маркированный список на нумерованный.

– Выделите заголовок «Общая теория информации» выберите меню «Формат – стили» в диалоговом окне выберите «Заголовок 1», выделите подзаголовок «Информационная технология» «Формат – стили-заголовок2».

– Создайте новую страницу.

– При помощи панели инструментов «Рисование» (находиться внизу программы) создать схему, используя фигуры: прямоугольник, линии, стрелки. Для добавления надписи щелкните правой кнопкой мыши внутри фигуры и выберите команду из контекстного меню «добавить текст»

- Классификация информационных технологий¹



– Выделить подзаголовок «Классификация информационных технологий» применить стиль «Формат – стили-заголовок2».

– Добавьте концевую сноску, для создания сноски установите курсор ввода текста в том месте страницы, куда требуется вставить привязку сноски (в подзаголовке после слова технологий) меню «Вставка пункт Сноска». В окне «Вставить сноску» в группе Нумерация активируйте нужный вариант сноски: • Автоматически — для автоматического назначения последовательных номеров; • Символ — для

выбора нужного символа сноски через кнопку обзора (...). В качестве символа может выступать любая буква или число. 4. В группе Тип выберите Сноска (размещение внизу текущей страницы) или Концевая сноска. Закройте окно кнопкой ОК. Внизу страницы появится горизонтальная черта и цифра 1 напечатайте следующий текст: «Классификация программного обеспечения может зависеть от функционала решаемых задач».

№22

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Списки

Наберите текст, используя содержащуюся в нем информацию. Для того, чтобы создать список в Microsoft Word, необходимо выполнить следующие действия:

- Набрать текст списка таким образом, чтобы его пункт представлял из себя текстовый абзац.
- Выделить фрагмент текста документа, который должен быть представлен в виде списка.
- На вкладке Главная в панели Абзац нажать на стрелку рядом с кнопкой Маркированный или

Нумерованный список.

- В раскрывшемся окне выбрать вид нумерации или маркировки, либо нажать на кнопку

Определить новый маркер (после чего выбрать необходимый Символ или Рисунок).

- Чтобы изменить формат и шрифт номера, нужно:
- Щелкнуть маркер или номер в списке. Все маркеры или номера будут автоматически выделены.
- На вкладке Главная в панели Шрифт внести необходимые изменения.
- Чтобы изменить отступ между маркером или номером и текстом нужно:
- Щелкнуть перед элементом списка, который требуется выровнять;
- Щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать команду Изменить отступы в списке;
- Изменить Положение номера (выбрать положение номера

или маркера),

- Изменить Отступ текста (определить расположение текста),

– Изменить Символ после номера (указать расстояние между выбранными номерами или маркерами и текстом, указав соответствующий параметр: Пробел - один пробел между выбранными номерами или маркерами и текстом - или (нет), чтобы не оставлять места между выбранными номерами или маркерами и текстом).

Стили

В меню «Главная» выберите блок «Стили», выделите правой кнопкой мыши стиль «Заголовок 1», команда изменить, укажите имя и настройте параметры.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Задание 1.

Автомототранспортные средства являются аналогами, если они идентичны или незначительно отличаются друг от друга по одному или нескольким потребительским свойствам (назначение, технические и эксплуатационные характеристики и т.п.), по которым задан подбор аналогов.

При подборе аналога предпочтение следует отдавать АМТС той же страны и фирмы. Ниже перечислены основные, наиболее существенные показатели, используемые при подборе аналогов. Перечень показателей не является обязательным и может быть изменен в соответствии с решаемой задачей.

1. Мотоциклы и мопеды

Аналоги к мотоциклам и мопедам подбираются по следующим показателям:

- назначение (дорожный, спортивный, специальный и т.д.);
- класс (особо малый, малый, средний, большой);
- снаряженная масса;
- колесная формула;
- эксплуатационный расход топлива;

2. Легковые автомобили

Аналоги к легковым автомобилям подбираются по следующим показателям:

- назначение (коммерческий, некоммерческий, специальный и т.д.);
- полная масса;
- класс (особо малый, малый, средний, большой);
- тип кузова (седан, хэтчбек, универсал, кабриолет, родстер и т.д.)

3. Автобусы

Аналоги к автобусам подбираются по следующим показателям:

- назначение (городские, пригородные, местного сообщения, междугородные, туристические и т.д.);
- объем двигателя;
- вид топлива (бензин, дизтопливо, газ и т.п.);
- эксплуатационный расход топлива;

4. Грузовые автомобили

Аналоги к грузовым автомобилям подбираются по следующим показателям:

- назначение (общее, специализированное, специальное и т.д.); о полная масса;
- разрешенная полная масса автопоезда;
- грузоподъемность;
- тип кузова;
- эксплуатационный расход топлива;

5. Прицепы и полуприцепы

Аналоги к прицепах и полуприцепам подбираются по следующим показателям:

- назначение (общее, специализированное, специальное и т.д.);
- размер грузового пространства;
- комплектация дополнительным оборудованием;

Задание 2. Создайте пользовательские стили

МойСтиль1, основанный на стиле «Заголовок 1», в котором задайте:

- шрифт: Times New Roman, 16; полужирный;
- абзац: выравнивание по центру; отступы слева и справа – 0 см; первая строка – нет; интервал перед и после – 6 пт, межстрочный – одинарный.

МойСтиль2, основанный на стиле «Заголовок 2», в котором задайте:

- шрифт: Times New Roman, 14; полужирный, курсив;
- абзац: выравнивание по левому краю; отступы слева и справа – 0 см; первая строка – нет; интервал перед – 6 пт, после – 3 пт, межстрочный – одинарный.

МойСтиль3, основанный на стиле «Заголовок 3», в котором задайте:

- шрифт: Times New Roman, 12; полужирный, курсив;
- абзац: выравнивание по левому краю; отступ слева – 1 см, справа – 0 см; первая строка – нет; интервал перед и после – 3 пт, межстрочный – одинарный.

МойСтиль4, основанный на стиле «Обычный», в котором задайте:

- шрифт: Times New Roman, 12; курсив;
- абзац: выравнивание по левому краю; отступ слева – 2 см, справа – 0 см; первая строка – 0,5 см; интервал перед и после – 0 пт, межстрочный – одинарный.

№23

Задание 1.

- Выделите 1-ый абзац текста и опробуйте различные способы копирования блока текста в буфер обмена:
- Нажмите комбинацию клавиш Ctrl + C;
- Выполните команду главного меню Главная - Копировать;
- Вызовите контекстное меню выделенного объекта и выполните команду Копировать;

– Для вставки текста установите курсор в позицию вставки текста, например, в конец документа, и воспользуйтесь одним из способов:

- Нажмите комбинацию клавиш Ctrl + V;
- Выполните команду главного меню Главная - Вставить;
- Вызовите контекстное меню выделенного объекта и выполните команду Вставить;
- Выделите 1-ый абзац текста и воспользуйтесь одним из способов вырезания блока текста в буфер обмена. Последовательность действий аналогична описанной выше процедуре копирования:
 - Нажмите комбинацию клавиш SHIFT+DEL;
 - Выполните команду главного меню Главная - Вырезать; – Вызовите контекстное меню и выполните команду Вырезать; – Скопируйте блок текста методом «перетащить и оставить».
 - Выделите блок текста. для перемещения его в конец документа;
 - Нажмите клавишу CTRL клавиатуры, а затем на выделенном тексте нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, передвиньте указатель мыши, в то место, куда должен быть вставлен выделенный блок текста. Вместе с указателем движутся курсор ввода текста и маленький прямоугольник с крестом, символизирующий копируемый блок;
 - Отпустите кнопку мыши, как только пунктирный курсор ввода текста окажется в желаемом месте вставки. Если в момент перетаскивания нужно отказаться от операции, то следует поместить указатель мыши обратно в выделенную зону и отпустить кнопку мыши – Переместите блок текста методом перетаскивания, выполнив его так же, как описано в задании 8, но не нажимая клавиши CTRL.
 - Чтобы отменить предыдущее действие можно воспользоваться одним из вариантов:
 - Выполните команду отмены из главного меню Главная - Отменить;
 - Удалите поочередно вставленные блоки текста. Для этого выделите блок текста и используйте следующие способы:
 - Удалите блок текста, используя клавиши Delete или Backspace, при этом текст будет удален из документа без помещения его в буфер;
 - Выполните команду Вырезать одним из выше приведенных методов. Блок текста будет удален и помещен в буфер обмена.

Задание 2.

- Откройте документ ГАС.doc, созданный в предыдущем задании.
- Выделите различные блоки текста: слово, предложение, строка, абзац, несколько строк, часть строки, весь документ с помощью мыши.
- Опробуйте различные способы копирования блока текста. Скопируйте блок текста, используя метод быстрого копирования
- Вырежьте блок текста. Переместите блок текста методом перетаскивания. Верните перемещенный текст обратно.
- Удалите поочередно вставленные блоки текста в конце документа.
- Сохраните документ с помощью кнопки
- Закройте Word с помощью команды Закроить системного меню приложения

Критерии оценивания:

- оценка 5 («отлично») выставляется, если правильные ответы даны на 85-100% практических заданий
- оценка 4 («хорошо») выставляется студенту, если правильные ответы даны на 65-84% практических заданий
- оценка 3 («удовлетворительно») выставляется студенту, если правильные ответы даны на 50-64% практических заданий
- оценка 2 («неудовлетворительно») выставляется студенту, если правильные ответы даны на менее 50% практических заданий.

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

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций состоит из текущего контроля.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации и учитываются при оценивании знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Информационные технологии

Методические указания для студентов по освоению дисциплины ОП.03 Информационные технологии являются частью рабочей программы дисциплины.

РПД – рабочая программа, утвержденная директором колледжа для изучения дисциплины ОП.03 Информационные технологии. Она определяет цели и задачи дисциплины, формируемые в ходе ее изучения компетенции и их компоненты, содержание изучаемого материала, виды занятий и объем выделяемого учебного времени, а также порядок изучения и преподавания дисциплины.

Для самостоятельной учебной работы студента важное значение имеют разделы «Структура и содержание дисциплины (модуля)» и «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)». В первом указываются разделы и темы изучаемой дисциплины ОП.03 Информационные технологии, а также виды занятий и планируемый объем (в академических часах), во втором – рекомендуемая литература и перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Для подготовки к текущему контролю студенты могут воспользоваться оценочными средствами, представленными в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины Информационные технологии.

1. Описание последовательности действий студента

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД, где в разделе «Структура и содержание дисциплины (модуля)» приведено общее распределение часов аудиторных занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины ОП.03 Информационные технологии.

Залогом успешного освоения дисциплины является регулярное посещение занятий и выполнение предусмотренных программой заданий. Пропуск одного, а тем более нескольких занятий может осложнить освоение разделов курса.

Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний по содержанию дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы подготовить конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и электронные образовательные ресурсы.

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы с учебной литературой.

Обучающиеся выполняют одно или несколько практических заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо изучить или повторить лекционный материал по соответствующей теме.

2. Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студента – самостоятельная учебная деятельность студента, организуемая колледжем и осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;

- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

- воспитание самостоятельности, как личностного качества будущего специалиста.

Самостоятельная работа студента по дисциплине ОП.03 Информационные технологии выполняется:

- самостоятельно вне расписания учебных занятий;
- с использованием современных образовательных технологий;
- работа со специальной литературой для подготовки к тестовым, практическим и лабораторным заданиям.

3. Рекомендации по работе с литературой и источниками

Работу с литературой следует начинать с анализа РПД, содержащей список основной и дополнительной литературы, а также знакомства с учебно-методическими разработками.

В случае возникновения затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.