

**Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
Саратовской области
«Вольский медицинский колледж им. З.И. Маресевой»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО УД ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 33.02.01 Фармация**

очно – заочная форма обучения

Вольск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:	4
РАЗДЕЛ 1. ОФИСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТОВ	4
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.	10
Задание 1. Подготовить реферат:	
1 вариант на тему «История появления Интернета».	
2 вариант на тему «Правовые основы в сети Интернет».	
3 вариант на тему «Табличный процессор Microsoft Excel. Понятия и возможности»	
Задание 2. Решение задачи в табличном процессоре MOExcel или LOCalc	11
Задание 3. Создание презентации «Использование компьютерной техники в фармации»	12
Список использованной литературы	13
ПРИЛОЖЕНИЕ	14

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ДОЛЖНА ИМЕТЬ СТРУКТУРУ:

1. Титульный лист (приложение № 1);
2. Подготовить реферат по вариантам. Оформление контрольной работы: реферат должен быть набран компьютерным текстом и распечатан на одной стороне стандартного листа А-4. Текст печатается через 1,5 интервала с использованием шрифта PT Astra Serif. Размер шрифта 14. Оформляется в скоросшиватель.

3. Практическая часть выполняется каждым студентом независимо от варианта задания.

I вариант	А	В	Д	Ж	И	Л	Н	П	С	У
II вариант	Б	Г	Е, Ё	З	К	М	О	Р	Т	Ф
III вариант	Х	Ч	Щ	Ю	Ц	Ш	Э	Я		

Практическая часть выполняется каждым студентом независимо от варианта, состоит из двух заданий. **Выполнение задания**

в программе, файл с выполненными заданиями сохраняются на диск. (Проверяйте запись на диске).

4. Вопросы, возникающие при выполнении контрольной работы можно задать преподавателю Пикулиной Анастасии Петровне по электронной почте: nastia1202@list.ru

!!!Работы сдаются в распечатанном виде
в папке -скоросшивателе
не позднее 12 мая !!!

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

РАЗДЕЛ 1. ОФИСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ДОКУМЕНТОВ

Техническое и программное обеспечение, применяемое в офисе.

Архитектура персонального компьютера. Назначение и функциональный состав персонального компьютера. Базовая конфигурация ПК. Минимальная базовая конфигурация ПК. Внутренние устройства системного блока. Определение объема памяти ПК. Подключаемые периферийные устройства: принтер, сканер. Устройства ввода и вывода информации. Устройства хранения информации. Устройства обработки информации. Современные тенденции развития аппаратных средств.

Тенденции развития программных средств. Классификация программных средств компьютера. Программное обеспечение. Системное ПО. Операционные системы общие сведения. Операционные системы: назначение, основные функции. Работа в ОС Windows. Основные понятия и организация файловой структуры. Основные операции с объектами в файловой системе: создание, копирование, перемещение, переименование, удаление, восстановление.

Прикладное ПО - краткая характеристика программ для решения конкретных задач пользователя. Проведение анализа установленных прикладных программ в ПК.

Стандартные программы Windows. «Калькулятор» - стандартное приложение для решения задач на ПК. Программы обслуживания дисков. Процедура форматирования дисков. Проверка физической поверхности

и файловой структуры диска. Оптимизация расположения информации на диске. Архивация информации. Принципы сжатого хранения информации. Программы архиваторы. Создание архивов и извлечение информации из архива.

Офисные пакеты, используемые в делопроизводстве.

Офисный пакет — набор приложений, предназначенных электронной документации на персональном компьютере. Компоненты офисных пакетов распространяются только вместе, имеют схожий интерфейс и хорошо взаимодействуют друг с другом.

Microsoft Office (в дальнейшем - Office) набор инструментов, необходимых для организации работы в офисе, и применяют его не только как комплект настольных приложений, но и как платформу для создания специализированных решений или как средство доступа и обмена данными.

Комплект Microsoft Office включает следующие приложения: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint , Microsoft Outlook и др.

OpenOffice - бесплатный пакет офисных программ, аналог Microsoft Office. Включает в себя такие компоненты: Writer (текстовый процессор), Calc (табличный процессор), Impress (мультимедиа презентации), Base (базы данных).

LibreOffice - бесплатный пакет офисных приложений профессионального качества. Включает в себя такие компоненты: Writer (текстовый процессор), Calc (табличный процессор), Impress (мультимедиа презентации), Base (базы данных).

Офисный пакет программ Microsoft Office.

Классификация программного обеспечения для работы с документами. Системы подготовки текстовых документов, личные информационные управления базами данных, системы обработки финансово-экономической информации, системы подготовки презентаций. Интегрированные среды: причины, возникновения, состав, основные возможности.

Основные характеристики и состав интегрированной среды MS Office. Текстовый процессор MS Word. Создание документа, редактирование документа, рецензирование документа, форматирование документа, стили и шаблоны.

Табличный процессор Excel. Средства финансового анализа и решения задач оптимизации в среде MS Excel. Копирование и форматирование данных. Составление формул. Организация листов и рабочих книг. Фильтрация многокритериальная сортировка. Составление итоговых отчетов. Создание гистограмм, круговых диаграмм и графиков функций; их редактирование. Средства MS Excel для автоматизации документооборота.

Базовые возможности по созданию презентаций в среде MS PowerPoint. Создание презентаций с использованием слайдов разных типов. Использование встроенных шаблонов и цветовых схем. Возможности анимации. Использование объектов WordArt и Автофигура, их параметры. Построение гистограмм и таблиц средствами PowerPoint.

Создание реляционных баз данных в среде MS Access. Средства создания реляционных таблиц, установление их ключей и связей между таблицами. Способы обеспечения целостности данных, каскадное обновле-

ние связанных полей таблиц. Формы для просмотра, заполнения и изменения данных в таблицах.

Word - текстовый процессор.

Создание и сохранение документов в редакторе Microsoft Word. Основные инструменты редактора. Форматирование абзацев и символов. Установка параметров страницы. Заголовки и стили. Гиперссылки, сноски. Использование таблиц в документе. Использование в документах графических элементов и рисунков, работа с графическими объектами.

Работа с многостраничными документами: нумерация страниц, создание колонтитулов, оформление титульного листа, вставка разрывов страниц. Использование нумерованных и маркированных списков. Сортировка и ее виды. Подготовка к печати и печать документа. Работа с буфером обмена – копирование и перемещение различных фрагментов текста внутри одного документа и между разными документами.

Excel - работа с электронными таблицами.

Знакомство с электронными таблицами Microsoft Excel, основы ввода данных в ячейки таблицы. Добавление и удаление ячеек, строк и столбцов. Операции с рабочими листами книги.

Форматирование ячеек, очистка форматов, копирование форматов по образцу. Понятие формул, составление простейших формул с использованием ссылок на ячейки и диапазонов ячеек, редактирование формул, обзор возможных ошибок. Копирование формул: относительные и абсолютные ссылки. Понятие и синтаксис функции на примере Автосуммы, использование Мастера функций, обзор функций разных

категорий. Создание и редактирование диаграмм
Возможности Excel для анализа данных: сортировка и фильтрация данных.

Подготовка к печати и печать таблиц.

Power Point - подготовка мультимедийных презентаций.

Возможности и область использования приложения Power Point. Типовые объекты презентации. Основные этапы создания презентаций. Начало работы в PowerPoint.

Главное окно Power Point. Создание презентации. Мастер автосодержания. Шаблоны оформления. Примеры презентаций. Просмотр презентаций. Добавление слайдов. Режим структуры. Текст, редактирование текста. Перемещение, добавление и удаление слайдов.

Ввод текста. Выделение блоков. Перемещение, изменение Форматирование текста. Редактирование содержимого блока. Рисование, добавление форм и линий. Добавление тени и трехмерных эффектов. Фигурный текст. Группировка, разгруппировка, изменение и вращение форм. Вставка рисунков из файла и из набора ClipArt. Построение диаграммы. Изменение данных. Изменение типа диаграммы.

Сохранение формата. Отображение легенды и сетки. Добавление заголовка. Вставка подписей к данным. Сортировка данных. Форматирование Вырезание сектора из объемной круговой диаграммы. Форматирование объемных диаграмм. Перемещение и изменение размеров. Вставка звука и видеоклипов в презентацию. Настройка анимации звука или клипа. Эффекты смены кадров. Создание, добавление анимационных эффектов. Добавление аудио - и видеоэффектов. Анимация в Powerpoint .Мультимедийные презентации.

Access - система управления базами данных.

Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД), их функциональные возможности и принципы работы, примеры БД и СУБД в библиотечной сфере. Основные понятия баз данных: базы данных и системы управления базами данных, структура базы и свойства полей базы данных, типы данных. Основные объекты баз данных: таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы. Проектирование баз данных в MS Access. Схема данных. Выборки данных на основе запросов.

Облачный офис и его компоненты.

Технологии «облачных вычислений». Основные характеристики. Классификация. Типы облачных развертываний: общедоступные, частные и гибридные. Принцип работы облачных вычислений. Облачные сервисы «Яндекс.Диск», «Облако Mail.Ru». Использование облачных технологий на примере бесплатных облачных сервисов Google: «Google Диск», «Gmail», «Google Календарь», «Google Maps», «Google Docs». Облачные технологии «Google Docs» в работе с документами. Создание средствами «Google Docs» текстов, таблиц, презентаций и т.д.

Технологии сканирования документов.

История появления и развития оргтехники. Периферийные устройства и оргтехника в работе с документами. Классификация периферийных устройств и оргтехники. Виды оргтехники для офиса: принтер, сканер, МФУ, копир. Классификация принтеров. Назначение оргтехники. Сканирование и размножение документов и бланков

документов с помощью средств компьютерной техники.

Архивация данных. Форматы данных.

Архивация - это сжатие одного или более файлов с целью экономии памяти и размещение сжатых данных в одном архивном файле. Архивация данных – это уменьшение физических размеров файлов, в которых хранятся данные, без значительных информационных потерь. Архивный файл представляет собой набор из нескольких файлов (одного файла), помещенных в сжатом виде в единый файл, из которого их можно по необходимости извлечь в первоначальном виде.

Архивный файл содержит оглавление, позволяющее узнать, какие файлы содержатся в архиве. Лучше всего архивируются графические файлы в формате .bmp, документы MS Office и Web-страницы.

Архиваторы – это программы (комплекс программ) выполняющие сжатие и восстановление сжатых файлов в первоначальном виде. Процесс сжатия файлов называется архивированием.

Процесс восстановления сжатых файлов – разархивированием. Современные архиваторы отличаются используемыми алгоритмами, скоростью работы, степенью сжатия (WinZip 9.0, WinAce 2.5, PowerArchiver 2003 v.8.70, 7Zip 3.13, WinRAR 3.30, WinRAR 3.7 RU). Форматы данных в офисных программах.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЗАДАНИЕ 1. ПОДГОТОВИТЬ РЕФЕРАТ НА ТЕМУ:

1 Вариант: «История появления Интернета».

2 Вариант: «Правовые основы в сети Интернет».

3 Вариант: «Табличный процессор **Microsoft Excel**. Понятия и возможности».

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЗАДАНИЕ 2. В табличном процессоре Libre Office Calc или Excel оформить таблицу по образцу и выполнить задания.

	A	B	C	D	E	F	G	H
	№п/п	Наименование	Группа	Производитель	Срок хранения (год)	Цена (руб)	Кол-во (шт)	Стоимость (руб.)
1	1	ависан	спазмолитик	Фармхим	1	30	11	Формула
2	2	имован	снотворные	Биотех	1	102	30	
3	3	верошпирон	простагландины	Фармхим	2	110,5	2	
4	4	вискен	антиаритмические	Озон	1	380	10	
5	5	димедрол	антигистаминные	Кима	1	97	10	
6	6	дибазол	гипотензивные	Биотех	2	132	100	
7	7	аллахол	желчегонные	Фармхим	2	25,5	40	
8	8	дипрозин	антигистаминные	Озон	3	85	50	
9	9	гипотиазит	простагландины	Озон	2	28	74	
10	10	Бускопан	спазмолитик	Озон	2	158	41	
11	11	Цетрин	антигистаминные	Кима	1	350	23	
12	12	Метацин	спазмолитик	Биотех	3	480	21	
13	13	Холензим	желчегонные	Фармхим	2	265	15	
14	14	Эриус	антигистаминные	Озон	2	125	34	
15	15	Фуросемид	гипотензивные	Кима	3	203	19	
16								
17							Всего	формула
18			Самое дорогое лекарство					
19			самое дешевое лекарство					
20								

Порядок выполнения:

1. В ячейках A1:H1 вводим «шапку» таблицы. Выполнить заливку ячеек, для этого выделить ячейки на панели форматирования выберите команду Цвет заливки.
2. В ячейках A2:G 19 введите данные.
3. В столбце Стоимость необходимо подсчитать, для этого вводим формулу. Любая формула начинается со знака =.

$$= \text{Цена} * \text{Количество}$$

При введении формулы вам необходимо щелчком левой кнопки мыши нажать на ячейку F2 G 2 и нажимаем Enter. Программа выполнит счет.

4. Копируем формулу и вставляем в последующие ячейки.
5. В ячейку Всего так же воспользуемся формулой: выделите ячейку щелчком ЛКМ – меню Формула – Автосумма – выделить диапазон ячеек H2:H16 и нажимаем клавишу Enter.
6. В ячейка F18,F19 формулы МАКС и МИН.

7. Отфильтруйте таблицу, чтобы остались Наименование лекарств, производитель которых Озон.
8. Переименовать Лист 1 – «Лекарства».
9. Выполнить заливку ячеек.

ЗАДАНИЕ 3. Создание презентации «**Использование компьютерной техники в фармации**» с помощью программ MS PowerPoint или LibreOffice Impress (10-15 слайдов).

Требования:

- Наличие объекта WordArt и рисунка;
- Наличие таблицы и диаграммы;
- Наличие анимации, переходов слайдов;
- Нижний Колонтитул (ФИО, группа)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гилярова М. Г. Информатика для медицинских колледжей. Учебник. М.: Феникс, 2020. 528 с.
2. Грошев А. С., Закляков П. В. Информатика. Учебник. М.: ДМК Пресс, 2019. 674 с.
3. Набиуллина С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций. М.: Лань, 2019. 72 с.
4. Новожилов О. П. Информатика. Учебник. М.: Юрайт, 2022. 620 с.
5. Филимонова Е. В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. М.: Юстиция, 2019. 216 с.
6. Хлебников А. А. Информатика. Учебник. М.: Феникс, 2019. 448 с.
7. Цацкина Е. П., Царегородцев А. В. Информатика и методы математического анализа. Шмелева А. Г., Ладынин А. И. Информатика. Информационные технологии в профессиональной деятельности: MicrosoftWord. MicrosoftExcel: теория и применение для решения профессиональных задач. М.: ЛЕНАНД, 2020. 304 с.
8. <http://www.twirpx.com/files/informatics/newbie/lectures/>

Схема титульного листа:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Вольский медицинский колледж им. З.И.Маресевой»

Контрольная работа по дисциплине:

**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Вариант № ____

Выполнил: студент группы №____
Специальности 33.02.01 Фармация

Фамилия Имя Отчество

Преподаватель:
Пикулина Анастасия

Петровна

Проверено:

Реферат __

Практические задания:

1 задание _____

2 задание _____

2025 г.