

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

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

**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, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

Пояснительная записка	3
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:	4
Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий.	4
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.	10
Подготовить реферат:	
1 вариант на тему «Медицинские ресурсы Интернета».	
2 вариант на тему «Периферийные устройства персонального компьютера».	
ТЕСТИРОВАНИЕ	11
Задание 1. Работа с объектами (картинка и объект WordArt), вставка сносок, маркированный список.	15
Задание 2. Работа с графическими объектами, вставка специальных символов.	16
Задание 3. Работа с таблицами в текстовом редакторе.	17
Список использованной литературы	18
ПРИЛОЖЕНИЕ	19

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ДОЛЖНА ИМЕТЬ СТРУКТУРУ:

1. Титульный лист (приложение № 1);
2. Тесты контрольной работы выполняются по вариантам, которые соответствуют первой букве фамилии об-ся, с которой она начинаются. А именно:

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

Работы, выполненные не по своему варианту, проверяться не будут.

3. Подготовить реферат по вариантам. Оформление контрольной работы: тест и доклад должны быть набраны компьютерным текстом и распечатаны на одной стороне стандартного листа А-4. Текст печатается через 1,15 интервала с использованием шрифта РТ Astra Serif. Размер шрифта 14. Оформляется в скоросшиватель.

4. Практическая часть выполняется каждым обучающимся обязательно независимо от варианта, состоит из трех заданий. **После выполнения задания в программе, файл с выполненными заданиями сохраняются на диск.** (Проверяйте запись на диске).

Текст задания пишется прописными (заглавными) буквами, варианты ответов - строчными; располагать задание следует компактно и максимально удобно для работы; нумеровать варианты ответов следует цифрами; выравнивание текста следует производить по ширине, а не по левому краю или центру; между номером задания и текстом вариантов ответов лучше ставить неразрывный пробел (Ctrl+Shift+пробел).

!!!Работы сдаются в распечатанном виде
в папке –скоросшивателе
не позднее 30 ноября !!!

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

АППАРАТНОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

План:

1. Аппаратное обеспечение ит.
2. Программное обеспечение ит.

Современный компьютер представляет собой двуединую систему, состоящую из аппаратной части (технических устройств) и программного обеспечения, реализующих ИТ.

1. Аппаратное обеспечение ИТ.

Аппаратное обеспечение современных персональных компьютеров (ПК) представляют собой совокупность электронных, электромеханических, электромагнитных и электронно-оптических устройств. Каждое устройство выполняет определенный набор функций, определяемых комбинацией входных управляющих электрических сигналов – команд.

Компьютер может обрабатывать только информацию, представленную в числовой форме. Вся другая информация (звуки, изображение и т. п.) для обработки на компьютере должна быть преобразована в числовую форму, т. е. оцифрована.

Компьютер пользуется знаковой системой, состоящей из двух цифр двоичной системы счисления: 1 и 0. Цифра двоичной системы называется **битом**. Это наименьшая единица информации. Из битов складывается все многообразие данных, которое обрабатывает компьютер.

Основное назначение компьютера – выполнять программы, представляющие собой набор команд.

Функционально-структурная организация ПК

Основными компонентами архитектуры ПК являются: процессор, внутренняя память (ОЗУ), видеосистема, внешняя память (дисконная система), устройства ввода-вывода и другие периферийные устройства

Устройства, находящиеся в системного блока называют **внутренними**, а устройства, подсоединенные извне называют **внешними**.

Внешние дополнительные устройства, предназначенные для ввода и вывода информации называются также **периферийными**.

Рассмотрим структурную схему ПК (рис. 1):

Структурная схема ПК



Рис. 1. Структурная схема персонального компьютера

Материнская плата предназначена для размещения или подключений всех остальных внутренних устройств компьютера. На материнской плате расположены: процессор, чипсет (микропроцессорный комплект), шины, оперативное запоминающее устройство (ОЗУ), постоянное запоминающее устройство (ПЗУ), разъемы (слоты).

Процессор – это главная микросхема компьютера (его «мозг»), выполняющая математические и логические операции. В состав микропроцессора входит устройство управления и из арифметико-логического устройства (рис. 1).

Основной характеристикой процессора является тактовая частота, определяющая количество элементарных операций (тактов), выполняемых процессором за единицу времени. Чем больше тактовая частота, тем больше команд может выполнить процессор, и тем больше его производительность.

Память

Под **внутренней памятью** понимают все виды запоминающих устройств, расположенные на материнской плате. К ним относятся:

Оперативная память (RAM, Random Access Memory) используется для оперативного обмена информацией (командами и данными) между процессором, внешней памятью и периферийными устройствами. Из нее процессор берет программы и данные для обработки, в нее записываются полученные результаты. Эта память является энергозависимой, т.е. данные сохраняются лишь временно при включенном компьютере, иначе они исчезают.

В момент включения компьютера в его оперативной памяти отсутствуют любые данные, поскольку оперативная память не может сохранять данные при отключенном компьютере. Но процессору необходимы команды, в том числе и сразу после включения. Поэтому процессор обращается по специальному стартовому адресу, который ему всегда известен, за своей первой командой. Этот адрес указывает на память, которую принято называть **постоянной памятью ROM** или **постоянным запоминающим устройством (ПЗУ)**. Микросхема ПЗУ способна продолжительное время сохранять информацию, даже при отключенном компьютере.

Внешняя память

Устройства для долговременного хранения информации называются **внешней памятью** – это память, реализованная в виде внешних, относительно материнской платы, устройств с разными принципами хранения информации и типами носителя, предназначенных для долговременного хранения информации. Во внешней памяти хранится все программное обеспечение компьютера. Устройства внешней памяти могут размещаться как в системном блоке компьютера, так и в отдельных корпусах.

Физически, внешняя память реализована в виде накопителей.

Накопители – это запоминающие устройства, предназначенные для продолжительного (что не зависит от электропитания) хранения больших объемов информации. Емкость накопителей в сотни раз превышает емкость оперативной памяти или вообще неограниченная, когда речь идет о накопителях со сменными носителями.

Накопители подразделяются на устройства с последовательным (sequence) и произвольным (random) доступом (access).

Устройства с последовательным доступом обычно представляют собой ленточные накопители – **стримеры (streamer)**. Информация записывается на магнитную ленту в виде последовательного потока данных.

Самыми распространенными устройствами произвольного доступа являются **накопители на магнитных дисках (дисковые накопители)**, которые делятся на:

- накопители на жестких магнитных дисках (НЖМД),
- накопители на гибких магнитных дисках (НГМД),
- накопители на оптических дисках (CD-ROM, CD-R, CD-RW и DVD-ROM).

Периферийные устройства (ПУ) выполняют функцию ввода-вывода информации.

По назначению можно выделить следующие виды ПУ:

- устройства ввода информации (клавиатура, манипуляторы курсора, сканер, графический планшет, сенсорный экран);
- устройства вывода информации (принтеры, плоттеры);

- устройства интерактивной связи с пользователем (дисплей, устройства звукового ввода-вывода, мультимедийные средства);

- средства связи и телекоммуникации (модем, сетевой адаптер, концентратор).

Также ПУ разделяют на основные (необходимые для работы ПК) и дополнительные (их состав определяется пользователем и зависит от конкретного назначения данного ПК).

Основные ПУ – дисплей, клавиатура, мышь.

2. Программное обеспечение ИТ.

Программное обеспечение (ПО) – это не только программы, но и данные, с которыми работают эти программы.

ПО (рис. 2) делится на: системное ПО, прикладное ПО и системы программирования (или инструментальное ПО).

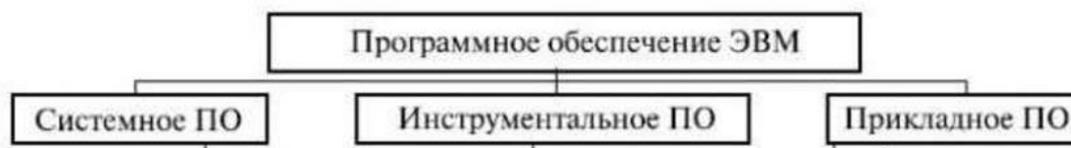


Рис.2 Классификация программного обеспечения

Уровни ПО представляют собой пирамиду, где каждый следующий уровень опирается на ПО предшествующих уровней.

Базовый уровень является низшим уровнем ПО и отвечает за взаимодействие с базовыми аппаратными средствами. Базовое ПО содержится в составе базового аппаратного обеспечения и сохраняется в специальных микросхемах постоянного запоминающего устройства (ПЗУ), образуя **базовую систему ввода-вывода BIOS (Basic Input/Output System)**. Основное назначение программ этого пакета состоит в том, чтобы проверить состав и работоспособность компьютера, обеспечить взаимодействие с клавиатурой, монитором, жестким диском и вывод на экран диагностических сообщений

Системный уровень является переходным. Программы этого уровня обеспечивают взаимодействие других программ компьютера с программами базового уровня и с аппаратным обеспечением. При подсоединении к компьютеру нового оборудования на системном уровне должна быть установлена программа, обеспечивающая для остальных программ взаимосвязь с устройством. Программы, которые позволяют обеспечивать связь между ОС и внешними устройствами, называют *драйверами*.

Другой класс программ системного уровня отвечает за взаимодействие с пользователем – это *средства обеспечения пользовательского интерфейса*.

Служебный уровень. Программы этого уровня взаимодействуют как с программами базового уровня, так и с программами системного уровня. Назначение *служебных программ*

(утилит) состоит в автоматизации работ по проверке и настройке компьютерной системы, а также в улучшении функций системных программ.

Прикладной уровень. ПО этого уровня представляет собой комплекс прикладных программ, с помощью которых на конкретном рабочем месте выполняются конкретные задания (производственные, творческие, развлекательные, учебные и т.п.).

Рассмотрим системное ПО (рис. 3)



Рис. 3. Классификация системного программного обеспечения

Базовое ПО – минимальный набор программных средств, обеспечивающих работу компьютера.

Сервисное ПО – программы и программные комплексы, которые расширяют возможности базового ПО и организуют более удобную среду работы пользователя.

В базовое ПО входят:

- операционная система (ОС для персональных компьютеров);
- сетевая операционная система (ОС для серверов).

Главной частью системного ПО является ОС.

ОС – комплекс управляющих и обрабатывающих программ, которые, с одной стороны, выступают как интерфейс между устройствами вычислительной системы и прикладными программами, а с другой стороны — предназначены для управления устройствами и вычислительными процессами, эффективного распределения вычислительных ресурсов между вычислительными процессами и организации вычислений.

Примеры ОС: MS DOS, Windows 95/98/NT/2000/XP/Vista, Unix, Linux, Mac OS X.

Основу системного ПО составляют программы, входящие в ОС компьютеров.

Служебные программы (утилиты) – это программы, используемые для выполнения таких вспомогательных функций как работа с файлами и папками, диагностирование аппаратуры, просмотр и конвертация файлов, оптимизация дискового пространства, восстановление поврежденной информации, антивирусные средства и т.д.

Классификация служебного ПО: 1). Диспетчеры файлов (файловые менеджеры). 2). Средства сжатия данных (архиваторы). 3). Средства просмотра и конвертации. 4). Средства диагностики. 5). Средства мониторинга. 6). Средства коммуникации. 7). Средства компьютерной безопасности.

Рассмотрим прикладное ПО. Прикладное ПО (ППО) составляют программы конечного пользователя. ППО, классифицируя по назначению, можно разделить на ППО общего назначения и ППО специализированного назначения (рис. 4).



Рис. 4. Классификация прикладного программного обеспечения

К **системам программирования (СП)** работают программисты. Всякая СП ориентирована на определенный язык программирования. Существует много разных языков, например Паскаль, Бейсик, ФОРТРАН, С, Ассемблер, ЛИСП и др. На этих языках программист пишет программы, а с помощью СП заносит их в компьютер, отлаживает, тестирует, исполняет. Программисты создают все виды программ: системные, прикладные и новые СП.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ПОДГОТОВИТЬ РЕФЕРАТ НА ТЕМУ:

1 Вариант: «Медицинские ресурсы Интернета».

2 Вариант: «Периферийные устройства персонального компьютера».

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

ТЕСТИРОВАНИЕ

ТЕСТ 1 ВАРИАНТ

<p>Вопрос №1. Какая программа обязательна для установки на компьютер?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Система программированияb) операционная системамиc) прикладные программы специального назначенияd) мультимедийные программы	<p>Вопрос №11 Виды мониторов:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Матричныйb) Жидкокристаллическийc) на электронно-лучевой трубкеd) Лазерный
<p>Вопрос №2. Прикладное программное обеспечение - это:</p> <ul style="list-style-type: none">a) справочное приложение к программамb) текстовый и графические редакторы, обучающие и тестирующиеc) набор игровых программ	<p>Вопрос №12 Устройство, предназначенное для вывода сложных и широкоформатных графических объектов</p> <ul style="list-style-type: none">a) Принтерb) Колонкиc) Проекторd) Плоттер
<p>Вопрос №3. Операционные системы входят в состав:</p> <ul style="list-style-type: none">a) прикладного программного обеспеченияb) системного программного обеспеченияc) уникальное программное обеспеченияd) систем программирования	<p>Вопрос №13 Характеристиками этого устройства являются тактовая частота, разрядность, производительность.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Трекболb) Принтерc) Звуковая картаd) Оперативная памятьe) Процессор
<p>Вопрос №4. Системное программное обеспечение - это</p> <ul style="list-style-type: none">a) программы для организации удобной системы размещения программ на дискеb) программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системыc) набор программ для работы устройства системного блока компьютера	<p>Вопрос №14 При подключении компьютера к телефонной сети используется:</p> <ul style="list-style-type: none">a) модемb) сканерc) принтерd) монитор
<p>Вопрос №5 Графический редактор?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Paintb) Microsoft Office Wordc) блокнотd) Microsoft Office Excel	<p>Вопрос №15 К устройствам вывода информации относятся:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Мониторb) Принтерc) Клавиатураd) Плоттерe) Наушникиf) Микрофон
<p>Вопрос №6 Программное обеспечение (ПО) - это:</p> <ul style="list-style-type: none">a) совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере	<p>Вопрос №16 Что не является объектом операционной системы Windows?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Рабочий столb) Панель задачc) Папка

<ul style="list-style-type: none"> b) список имеющихся в кабинете программ, заверенных администрацией учебного заведения c) программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы 	<ul style="list-style-type: none"> d) Монитор e) Корзина
<p>Вопрос №7 Операционная система — это</p> <ul style="list-style-type: none"> a) система математических операций для решения отдельных задач b) система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации c) набор программ для работы устройства системного блока компьютера 	<p>Вопрос №17 Программное обеспечение делится на...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Прикладное b) Инструментальное c) Системное d) Компьютерное
<p>Вопрос №8 Компьютер - это:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) электронное устройство для обработки чисел b) устройство для работы с текстами c) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией 	<p>Вопрос №18 Для чего предназначена оперативная память компьютера?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Для ввода информации b) Для временного хранения информации c) Для передачи информации d) Для обработки информации
<p>Вопрос №9 Какие устройства относятся к устройствам ввода информации?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Клавиатура b) Монитор c) Сканер d) Принтер e) Цифровая камера 	<p>Вопрос №19 Драйвер - это</p> <ul style="list-style-type: none"> a) специальный разъем для связи с внешними устройствами b) устройство для управления работой периферийным оборудованием c) программа для высокоскоростного подключения нескольких устройств d) программа для управления внешними устройствами компьютера
<p>Вопрос №10 Перезаписываемые лазерные диски называются...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) DVD-R b) DVD-ROM c) DVD-RW d) CD-RW e) DVD-DVD 	<p>Вопрос №20 Для долговременного хранения информации служит</p> <ul style="list-style-type: none"> a) оперативная память b) дисковод c) внешняя память d) процессор

ТЕСТ 2 ВАРИАНТ.

<p>Вопрос №1. Система программирования позволяет</p> <ul style="list-style-type: none"> a) непосредственно решать пользовательские задачи b) записывать программы на языках программирования c) организовать общение человека и компьютера на формальном языке d) использовать инструментальные программные средства 	<p>Вопрос №11 Укажите правильный порядок действий при копировании файла из одной папки в другую.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Открыть папку, в которой находится файл 2. Выделить файл 3. Нажать Правка -Вставить 4. Нажать Правка - Копировать 5. Открыть папку, в которую нужно скопировать файл <ul style="list-style-type: none"> a) 12345 b) 12354 c) 45321 d) 54321 e) 12453 								
<p>Вопрос №2. Какое из перечисленных устройств не относится к внешним запоминающим устройствам</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Жесткий диск b) Оперативная память c) Флеш-карта d) CD-ROM 	<p>Вопрос №12 Какое устройство предназначено для обработки информации?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Сканер b) Принтер c) Процессор d) Клавиатура e) Монитор 								
<p>Вопрос №3. В чем состоит основное принципиальное отличие хранения информации на внешних информационных носителях от хранения в оперативной памяти</p> <ul style="list-style-type: none"> a) в возможности сохранения информации после выключения компьютера b) в различном объеме хранимой информации c) в различной скорости доступа к хранящейся информации d) 	<p>Вопрос №13 Установите соответствие: Тип файла Расширение</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">a) звуковой</td> <td style="width: 50%;">1) .txt, .doc</td> </tr> <tr> <td>b) текстовый</td> <td>2) .bmp, .jpg, .jpeg</td> </tr> <tr> <td>c) графический</td> <td>3) .avi</td> </tr> <tr> <td>d) видео</td> <td>4) .mp3, .mid</td> </tr> </table>	a) звуковой	1) .txt, .doc	b) текстовый	2) .bmp, .jpg, .jpeg	c) графический	3) .avi	d) видео	4) .mp3, .mid
a) звуковой	1) .txt, .doc								
b) текстовый	2) .bmp, .jpg, .jpeg								
c) графический	3) .avi								
d) видео	4) .mp3, .mid								
<p>Вопрос №4. Производительность компьютера характеризуется</p> <ul style="list-style-type: none"> a) количеством операций в секунду b) количеством одновременно выполняемых программ c) динамическими характеристиками устройств ввода - вывода 	<p>Вопрос №14 Компьютерные вирусы:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера b) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК c) зарождаются при работе неверно написанных программ d) являются следствием ошибок в операционной системе. 								
<p>Вопрос №5 Чтобы подключить компьютер к локальной сети необходимо иметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) сетевую карту b) модем c) Wi-fi d) роутер e) тактовый генератор 	<p>Вопрос №15 Программой- архиватором называют:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) программу для резервного копирования файлов b) программу для сжатия файлов c) интерпретатор d) систему управления базами данных 								

<p>Вопрос №6 Средства очистки и дефрагментации диска относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) операционным системам b) прикладным программам c) системам программирования d) сервисному программному обеспечению 	<p>Вопрос №16 Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) системного программного обеспечения b) систем программирования c) прикладного программного обеспечения d) операционной системы
<p>Вопрос №7 Системный блок включает в себя</p> <ul style="list-style-type: none"> a) системную плату b) блок питания c) накопители на дисках d) модем 	<p>Вопрос №17 Файл – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) совокупность индексированных переменных b) совокупность фактов и правил c) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти d) программа хранения данных на жестком диске
<p>Вопрос №8 От разрядности микропроцессора зависит:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) количество используемых внешних устройств b) возможность подключения к сети c) максимальный объем внутренней памяти и производительность компьютера 	<p>Вопрос №18 Укажите устройства вывода информации:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) принтер b) процессор c) сканер d) колонки
<p>Вопрос №9 Дайте определение: Видеоплата –</p> <ul style="list-style-type: none"> a) управляет созданием и отображением на дисплее изображения b) служит для долговременного хранения данных c) служит для создания и обработки звука и вывода его на головные телефоны или колонки 	<p>Вопрос №19 Программное обеспечение делится на...</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Прикладное b) Инструментальное c) Системное d) Компьютерное
<p>Вопрос №10 Какое устройство обеспечивает электрической энергией все другие компоненты внутри системного блока?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) центральный процессор b) блок питания c) системная плата 	<p>Вопрос №20 Какие устройства относятся к устройствам ввода информации?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Клавиатура b) Монитор c) Сканер d) Принтер e) Цифровая камера

СОЗДАНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА. ВСТАВКА ГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ И ТАБЛИЦ В ДОКУМЕНТ.

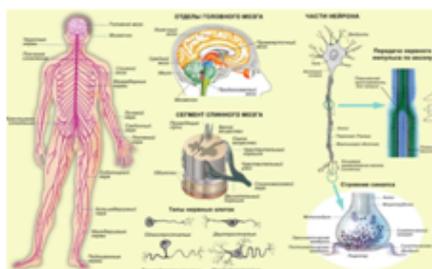
Задание 1. Работа с объектами (картинка и объект WordArt), вставка сносок, маркированный список.

Оформить текст по образцу в текстовом редакторе (Microsoft Word или Libre Office Writer), соблюдая оформление: Поля страницы: верхнее — 1,5 см; нижнее — 1 см; левое — 2,5 см; правое — 1,5 см. Выравнивание по ширине, межстрочный интервал - 1,5; установить абзац (первая строка — 1,25). Заголовок текста оформить Текстовым эффектом (Libre Office Writer) или WordArt (Microsoft Word). В интернете найти подходящую картинку и вставить в текст. На ЦНС и ПНС добавить Сноску (обязательно дать определение в конце странице под чертой).

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Нервная система осуществляет интеграцию всего организма в единый оркестр, осуществляет его взаимодействие с окружающей средой, произвольные движения (вместе с мышечной системой), и все проявления умственной деятельности. Все функции нервной системы осуществляет сеть нейронов, связанных друг с другом посредством синапсов. Их жизнеспособность поддерживают глиальные клетки.

Нервная система по анатомическому расположению подразделяется на центральную¹ (ЦНС) и периферическую² (ПНС). ЦНС состоит из головного и спинного мозга. ПНС – из нервов (пучок отростков нервных клеток) и нервных узлов, или ганглиев (скопление тел нейронов), расположенных вне нервной системы.



Основной структурный и функциональный элемент нервной системы — **нейрон** (**нервная клетка**). Состоит из тела и отходящих от него отростков: **дендритов** и **аксона**, которые образуют **нервные волокна**. Дендриты (короткие древовидно ветвящиеся отростки) обеспечивают восприятие раздражения и передачу возбуждения к телу нейрона. Аксон — самый мощный и длинный (до 1 м) неветвящийся отросток, проводящий нервные возбуждения от тела нейрона к другим нервным клеткам или различным органам.

Нейроны делятся на:

- ! **чувствительные** (рецепторные, афферентные), которые передают возбуждение от рецепторов в центральной нервной системе (ЦНС);
- ! **вставочные** (промежуточные), которые передают возбуждения в пределах ЦНС, соединяют нервные клетки между собой, составляют основную массу ЦНС;
- ! **двигательные** (эффektorные, эфферентные), которые передают импульсы на рабочие органы.

Скопления тел нейронов за пределами ЦНС называются **нервными узлами**. **Нервы** — это выходящие за пределы ЦНС и дающие многочисленные ответвления ко всем органам пучки нервных волокон, заключённые в общую соединительнотканную оболочку. Их делят на **чувствительные, двигательные и смешанные**.

Задание 2. Работа с графическими объектами, вставка специальных символов.

В текстовом редакторе меняем ориентацию страницы в Альбомную. С помощью фигур создаем схему «Классификация средств, действующих на эфферентный отдел нервной системы». Чтобы вставить греческие буквы необходимо воспользоваться специальными символами (меню Вставка – Символ). Обязательно схему необходимо сгруппировать в единое целое, для этого выделите фигуры с помощью клавиши Ctrl - меню Формат – команда Сгруппировать.



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гилярова М. Г. Информатика для медицинских колледжей. Учебник. М.: Феникс, 2018. 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, 2014. 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, 2017. 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:

**«ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 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 _____

3 задание _____

2024 г.