

Министерство здравоохранения Красноярского края
краевое государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Дивногорский медицинский техникум»

**УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
для аудиторной самостоятельной работы студента**

**на практическом занятии № 1. Освоение приемов управления в
операционной системе Windows 8.1**

**по теме: АППАРАТНОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
СОВРЕМЕННОГО ПК**

Раздел 1. Техническая и программная база информатики.

Дисциплина: «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

По специальности 34.02.01 Сестринское дело (базовой подготовки)

1 курс 2 семестр

Учебно – методическая разработка для студентов регламентирует самостоятельную работу на практических занятиях по теме «АППАРАТНОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПК» в соответствии с рабочей программой дисциплины «Информационные технологии» в профессиональной деятельности на 2-м курсе во 4-м семестре, в соответствии с требованиям ФГОС СПО, учебного плана техникума по специальности 34.02.01 Сестринское дело (базовой подготовки). В учебно – методической разработке представлены практические задания и контрольные материалы, которые помогут студенту не только определить уровень сформированных умений, но и систематизировать знания по теме.

Рассмотрена на заседании
ЦМК ОПД и ЕН
Протокол № 1
от « 12 » 09 2019 г.



Утверждаю
заместитель директора
по учебной работе

 Е.А. Болсуновская
«12» 09 2019 г.

Разработчик М.В. Вадютин преподаватель дисциплины «Информатика»
высшей квалификационной категории

ОГЛАВЛЕНИЕ

ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА	2
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
ГЛОССАРИЙ.....	6
КРАТКИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ	7
ЗАДАНИЕ 1.....	13
ЗАПУСК WINDOWS. НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН.....	13
ЗАДАНИЕ 2.....	14
ФАЙЛЫ И ПАПКИ.	14
ЗАДАНИЕ 3.....	15
ПРОВОДНИК. НАВИГАЦИЯ WINDOWS. ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ...	15
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.....	17
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	18

ХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА
аудиторной самостоятельной работы на практическом занятии № 1

Этапы выполнения	Содержание деятельности	Время выполнения
1.	Контроль базовых знаний. Тестовый контроль.	8 мин.
2.	Вводный инструктаж. План работы	2 мин
3.	Индивидуальная работа студентов за персональным компьютером тренинговым методом	50 минут
4.	Закрепление изучаемого материала. Тестовый контроль	15 минут
5.	Рефлексия при подведении итогов занятия.	5 минут
	Всего	80 минут

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Уважаемый студент!

Данное учебное пособие включает в себя теоретический и практический материал, позволяющий получить представление об аппаратном и программном обеспечении современного персонального компьютера. Пособие ориентировано на начинающего пользователя и может быть использовано для самостоятельного изучения материала.

Пособие включает теоретический блок, перечень практических заданий, вопросы для самоконтроля, информационное обеспечение. По теме перечислены основные понятия и термины (глоссарий), необходимые для изучения темы, а также краткая информация по каждому вопросу, подлежащих изучению.

Наличие базисной информации по теме позволит вспомнить ключевые моменты, рассмотренные преподавателем на занятии.

После изучения теоретического блока приведен перечень практических работ, выполнение которых обязательно. Наличие положительной оценки по выполнению практических работ необходимо для получения допуска к зачету.

В результате освоения темы «АППАРАТНОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПК» формируются:

умения:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

знания:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

Освоение темы способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснить ему суть вмешательств.

Критерии оценки:

На оценку отлично, необходимо выполнить все три задания и ответить на контрольные вопросы.

На оценку хорошо, необходимо выполнить два задания.

Оценка удовлетворительно, ставиться за первое задание.

ГЛОССАРИЙ

MICROSOFT (Microsoft Corporation, «Майкрософт») — одна из крупнейших транснациональных компаний по производству проприетарного программного обеспечения для различного рода вычислительной техники — персональных компьютеров, игровых приставок, КПК, мобильных телефонов и прочего, разработчик наиболее широко распространённой на данный момент в мире программной платформы — семейства операционных систем Windows.

LINUX (Линукс) — семейство Unix-подобных операционных систем на базе ядра Linux. Linux-системы распространяются в основном бесплатно в виде различных дистрибутивов — в форме, готовой для установки и удобной для сопровождения и обновлений.

ИНТЕРФÉЙС (англ. interface,) — совокупность средств, методов и правил взаимодействия (управления, контроля и т.д.) между элементами системы.

ИНТЕРФÉЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ - совокупность средств, при помощи которых пользователь взаимодействует с различными программами и устройствами

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА — комплекс программ, обеспечивающий управление аппаратными средствами компьютера, организующий работу с файлами и выполнение прикладных программ, осуществляющий ввод и вывод данных.

КРАТКИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Windows 8.1 является операционной системой, разработанной Microsoft. Windows 8.1 очень похожа на Windows 8. Кроме Windows есть и другие операционные системы, например UNIX, Linux.

Функция операционной системы — посредничество между пользователем и компьютером, между компьютером и программами, которые на нем выполняются, между компьютером и подключенными к нему аппаратными устройствами. Интерфейс Windows 8 и 8.1 полностью отличается от предыдущих поколений семейства Windows . Новый интерфейс включает в себя новые функции, такие как стартовый экран Пуск (**Start Screen**), живые плитки (**Live Tiles**), активные углы (**Hot Corners**). *Стартовый экран*: основной экран в котором вы будете работать (см. рис.1). Он отображает все ваши приложения в виде плиток. Экран можно настраивать, изменить цветовую схему, выбрать фоновое изображение, переставлять плитки и т.д.



Рис.1 – Стартовый экран.

Живые плитки: в экране используются живые плитки, с краткой информацией о приложении (см. рис 2). Например, приложение Погода отображает текущую погоду на своей плитке, и вы можете нажать на нее, чтобы открыть подробную информацию.

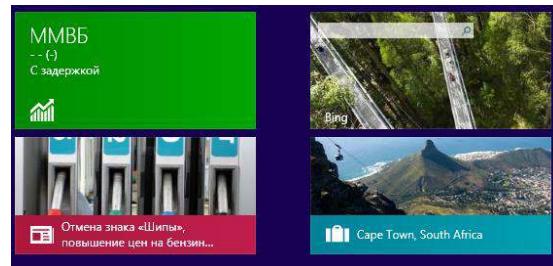


Рис. 2 – Живые плитки.

Активные углы: перемещение по Windows осуществляется с помощью активных углов. Просто переместите курсор мыши в угол экрана и откроется панель плиток, на котором можно переключаться между приложениями (рис.3).

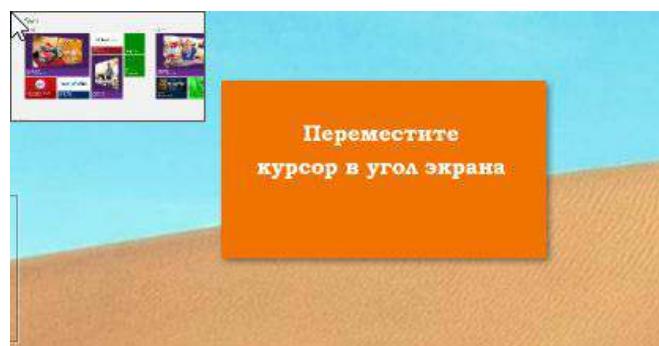


Рис. 3 – Активный угол.

Charms Bar: это всплывающая панель при подведении мышки к правому верхнему или нижнему углам экрана. Эта панель предоставляет быстрый доступ к поиску, общему доступу, стартовому экрану, устройствам и настройкам (рис 4).

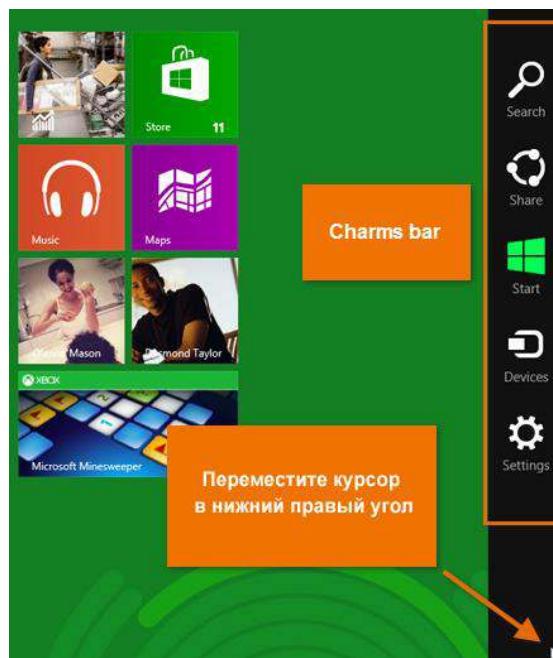


Рис. 4 – Всплывающая панель.

Windows 8.1 — операционная система семейства Windows NT производства корпорации Microsoft, следующая по времени выхода за Windows 8 и перед Windows 10. Предназначена для рабочих станций, персональных компьютеров и портативных устройств. Windows 8.1, так же, как и Windows 8, ориентирована на сенсорные ПК, но не исключает возможности использования на классических.

Минимальные системные требования Windows 8.1:

Архитектура	32-бит	64-бит
Процессор	1 ГГц тактовой частоты; IA-32; Поддержка PAE, NX и SSE2.	1 ГГц тактовой частоты; x86-64; Поддержка PAE, NX и SSE2.
Оперативная память	1 Гб	2 Гб
Видеокарта	Видеоадаптер с поддержкой DirectX 9 и WDDM версии 1.0 и старше.	
Свободное место на жёстком диске	16 Гб свободного места	20 Гб свободного места

Пользовательский интерфейс Windows включает следующие основные элементы.

Курсор указывающего устройства, такого как мышь, с помощью которого, например, выделяются объекты на экране.

Рабочий стол. Это главная область экрана, которая появляется после включения компьютера и загрузки операционной системы — вся область экрана, которую видит пользователь.

Значки рабочего стола. Значок или пиктограмма — это маленькие картинки, обозначающие программы, папки, файлы

Ярлык — это значок, представляющий собой ссылку на объект, а не сам объект.

Окно. Прямоугольная область обычно с изменяемыми размерами, внутри которой компьютер выполняет программу или отображает папку или содержимое файла.

Диалоговое окно. Окно с фиксированными размерами. В нем пользователь задает дополнительные инструкции, выбирая из доступных вариантов или вводя информацию.

Панель задач — это горизонтальная полоса, расположенная, как правило, в нижней части экрана.

Меню. Список, из которого пользователь выбирает нужную команду.

Контекстное меню. Меню, появляющееся при щелчке правой кнопкой мыши.

Уважаемый студент!

прежде чем перейти к практическому заданию, ответьте на контрольные вопросы

1. Операционная система это

- а) комплекс системных взаимосвязанных программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем
- б) техническая документация компьютера
- в) совокупность устройств и программ общего пользования
- г) совокупность основных устройств компьютера

2. Какие задачи решает ОС (несколько вариантов ответа)

- а) управление устройствами и процессами
- б) управление данными и памятью
- в) обеспечение пользовательского интерфейса
- г) программирование

3. Назовите известные вам операционные системы

4. Программное обеспечение делится на... (несколько вариантов ответа)

- а) прикладное
- б) системное
- в) инструментальное
- г) компьютерное

5. Принципиальное отличия Linux от Windows:

- а) открытость кода операционной системы
- б) простота использования
- в) наличие нескольких графических оболочек
- г) широкая известность и популярность

6. Базовая система ввода вывода BIOS это

- а) программа-драйвер;
- б) программа-утилита;
- в) программа, тестирующая компьютер после его включения;
- г) программа-приложение.

7. BIOS находится

- а) в оперативной памяти
- б) в ядре операционной системы
- в) в корневом каталоге
- г) в постоянном запоминающем устройстве

8. Как называется диск, на котором находятся файлы операционной системы

- а) жесткий
- б) системный
- г) внешний
- д) магнитный

9. Брэндмаэр это

- а) межсетевой экран

- б) антивирусное обеспечение
- в) автоматическое обновление
- г) строка заголовка

10. Основа графического интерфейса ОС

- а) панель задач
- б) ярлыки
- в) рабочий стол
- г) Стока меню

11. Понятие драйвер

- а) программы, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств
- б) утилиты, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств
- г) библиотеки, предназначенные для обслуживания конкретных периферийных устройств
- д) ядро операционной системы

12. Логически связанныя совокупность данных или программ, для размещения которой во внешней памяти выделяется определенная область

- а) файл
- б) папка
- в) документ
- г) раздел

13. Какие действия в Уголовном кодексе РФ классифицируются как преступления в компьютерной информационной сфере (несколько вариантов)

- а) неправомерный доступ к компьютерной информации
- б) создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ
- в) умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и их сетей
- г) все перечисленное

14. Наказание за незаконное использование объектов авторского права или смежных прав (нелицензионное ПО)

- а) штраф в размере до 200000 рублей;
- б) замечание
- в) изъятие компьютерной техники
- г) выговор

ЗАДАНИЕ 1. ЗАПУСК WINDOWS. НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН.

Выполните

1. Включите компьютер, дождитесь завершения загрузки операционной системы Windows.

Разместите плитки на начальном экране по своему усмотрению. Для этого:

2. Нажмите и удерживайте плитку, которую хотите переместить.
3. Перетащите плитку в нужную область экрана.

Измените размер плиток на начальном экране.

4. Нажмите и удерживайте клавишу CTRL
5. Вращая колесико мыши измените рамер
6. Щелкните правой кнопкой мыши по одной из плиток и сделайте ее меньше или больше

Измените рисунок рабочего стола

7. Переключитесь на рабочий стол. Для этого щелкните кнопкой мыши по значку рабочий стол
8. Вызовите **Контекстное меню – Персонализация - Фоновый рисунок** рабочего стола.
9. Выберите нужное изображение или нажмите кнопку **Обзор**, чтобы выбрать изображение, хранящееся на устройстве.
10. Сохраните изменения.

Выведите все приложения Windows

11. Вызовите всплывающую панель подведением мышки к правому верхнему или нижнему углу экрана (или клавишей **Windows** на клавиатуре).
12. Щелкните правой кнопкой мыши на свободном поле.
13. Щелкните по значку все приложения (или комбинацию клавиш Ctrl+Tab).

Создайте отчет о проделанной работе в программе open office writer

14. Зайдите на рабочий стол
15. Откройте двойным щелчком папку *мой компьютер*
16. Создайте папку на локальном диске **(НЕ СИСТЕМНОМ!)**
17. Назовите ее своей фамилией и номером группы.
18. Запустите программу **open office writer** двойным щелчком на значок



19. Выберите текстовый документ

20. Напишите название работы и цель.

21. Заполните таблицу данными:

Выполняемое действие	Применяемая команда
1. Открыть меню пуск. Указать команду.	1. 2. 3.
2. Перечислить пункты стандартного раздела стартового экрана	
3. Перечислить пункты произвольного раздела стартового экрана	

22. Отформатируйте документ следующим образом: междустрочный интервал 1,5, шрифт Times New Roman 14, выравнивание основного текста по ширине, заголовков по центру.

ЗАДАНИЕ 2. **ФАЙЛЫ И ПАПКИ.**

Папка — хранилище документов. Папки позволяют выстроить файлы в логическую структуру, что в будущем облегчит поиск файла.

3. Заполните таблицу данными (алгоритм действий)

Заполнить таблицу:

Выполняемое действие	Применяемая команда
1. Создать на рабочем столе папку с именем – номер группы.	
2. В созданной папке создать папку с именем – своя фамилия.	
3. В папке с именем – своя фамилия создать текстовый документ. Сохранить его под любым именем.	

4. Создать на рабочем столе еще одну папку с именем БИК.	
5. Скопировать папку – своя фамилия в папку БИК.	
6. Переименовать папку – своя фамилия и дать название – свое имя.	
7. Создать в папке БИК ярлык на приложение Writer.	
8. Удалить с рабочего стола папку – номер группы.	
9. Удалить с рабочего стола папку БИК.	
10. Открыть папку Мои документы.	
11. Упорядочить объекты папки Мои документы по дате.	
12. Представить объекты папки Мои документы в виде таблицы.	

ЗАДАНИЕ 3. ПРОВОДНИК. НАВИГАЦИЯ WINDOWS. ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС.

Выполните

Проводник в операционной системе Windows – это программа, позволяющая работать с файлами и папками. Проводник в настоящее время фактически является основой графической оболочки пользователя Windows.

1. Откройте Проводник Windows тремя способами.
 - а) Иконка «Проводника» находится в панели задач.
 - б) На клавиатуре нажмите «Win+R», откроется окно «Выполнить». В нем введите explorer.exe
 - в) Комбинацией клавиш «Win+E»
2. Предложите еще один способ запуска проводника/
3. Заполните таблицу данными (алгоритм действий)

Выполняемое действие	Применяемая команда
1. Запустить программу ПРОВОДНИК с помощью главного меню. Указать, какая папка открыта на левой панели ПРОВОДНИКА.	
2. На правой панели ПРОВОДНИКА создать папку Эксперимент.	
3. На левой панели развернуть папку Мои документы щелчком на значке узла «». Убедиться в том, что на левой панели в папке Мои документы образовалась вложенная папка Эксперимент.	
4. Открыть папку Эксперимент. Указать содержимое правой панели ПРОВОДНИКА.	
5. Создать на правой панели ПРОВОДНИКА новую папку НОМЕР ГРУППЫ внутри папки Эксперимент. На левой панели убедиться в том, что рядом со значком папки Эксперимент образовался узел «+». О чём он свидетельствует?	
6. На левой панели ПРОВОДНИКА разыскать папку TEMP, но не раскрывать её.	

7. Методом перетаскивания переместить папку Эксперимент с правой панели ПРОВОДНИКА на левую - в папку TEMP.	
---	--

8. На левой панели ПРОВОДНИКА открыть папку TEMP. На правой панели убедиться в наличии в ней папки Эксперимент.	
---	--

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1) В чем назначение Start Screen?
- 2) Перечислите способы вызова активного угла?
- 3) Что такой интерфейс пользователя?
- 4) Как Вызвать контекстное меню?
- 5) В чем отличие ярлыка от папки?
- 6) Назовите основные способы вызова проводника Windows.
- 7) Какие операционные системы вы знаете?
- 8) Как вызвать командную строку комбинацией клавиш?

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. В.П. Омельченко, А.А. Демидова Информатика: учебник.-ГЭОТАР-Медиа, 2014.-384 с.

Электронные ресурсы

1. [microsoft.com/ru-ru/ \[Электронный ресурс\]](https://www.microsoft.com/ru-ru/windows): Корпорация Microsoft- Режим доступа: <https://www.microsoft.com/ru-ru/windows>
2. [hi-tech.mail.ru \[Электронный ресурс\]](https://hi-tech.mail.ru/review/Microsoft_Windows_8_1-rev/): Новости Hi-Tech- Режим доступа: https://hi-tech.mail.ru/review/Microsoft_Windows_8_1-rev/