



**ГБОУ СПО  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ № 42**

**КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:**

**ЖУРКИН МАКСИМ СЕРГЕЕВИЧ**

# План занятия

1. Программа курса (план проведения курса)
2. Определение знаний по ИТ (ТЕСТ)
3. Лекция тема Операционная система
4. Практическая работа

# Программа курса:

**Пользователь ПК –  
продвинутый уровень**

**Создание и применение  
электронных образовательных  
ресурсов в обучении**

## Пользователь ПК – продвинутый уровень.

### Содержание:

#### 1. Введение

Правила безопасной работы с ПК. Обзор курса.

#### 2. Системные программы. Компьютерные вирусы и антивирусная защита данных

Операционные системы. Первоначальные сведения о настройке ОС. Клавиатурные сокращения при работе с графической средой (окнами), при работе с файлами и каталогами.

Установка ПО. Работа с дисками, виды дисков. Запись на оптические диски.

Первоначальные сведения: системный реестр, базовая система ввода-вывода (BIOS) Обзор программ для архивации данных и резервного копирования, создания образов дисков, восстановления информации.

Классификация вирусов. Антивирусные программы. Способы защиты данных.

#### 3. Технологии обработки графической информации

Виды графики (растровая (точечная), векторная, фронтальная, трехмерная). Виды и примеры редакторов.

Точечные графические редакторы и работа с ними. Обзор возможностей и инструментария.

Векторные графические

редакторы и работа с ними. Обзор возможностей и инструментария.

#### 4. Технологии создания презентаций.

Назначение. Создание изображений. Стили, цветовые схемы. Настройка звука и движения. Настройка

действий. Теория создания эффективных презентаций.

#### 5. Знакомство с программами создания публикаций.

Оформление буклетов, публикаций. Создание, оформление и публикация профессиональных

маркетинговых и рекламные материалов.

#### 6. Технология обработки числовой информации (основные сведения)

Ввод, редактирование и оформление данных. Типы данных. Формулы и функции. Мастер функций. Диаграммы. Управление данными.

#### 7. Средства работы в Интернет. Телекоммуникационные технологии

Социальные сети. Блоги. Чаты и форумы. Сайты-магазины. Безопасность при работе в интернет.

## Создание и применение электронных образовательных ресурсов в обучении

### Содержание:

#### 1. Презентации:

Презентация - наглядное и эффективное представление информации; виды, назначение; PowerPoint как средство ее создания. Общие советы и рекомендации по дизайну презентаций: работа с текстом, выбор шрифтов, стиля, фон и цветовые схемы, средства мультимедиа.

#### 2. Web-сайты:

Создание сайтов при помощи программы WYSIWYG Web Builder – программа для создания своих собственных сайтов любой тематики не изучая язык HTML, путем перетаскивания необходимых объектов на страницу. Готовые страницы будут отображаться на сайте точно так, как они были подготовлены в этом WYSIWYG редакторе.

#### 3. Компьютерная графика:

Основы работы с Adobe Photoshop - это самый известный графический редактор, определяющий стандарты в области работы с цифровыми изображениями.

Фотошоп позволяет редактировать существующие изображения, а также создавать новые. Применений данному графическому редактору очень много: создание фотореалистических изображений, работа с отсканированными изображениями, цветокоррекция, ретуширование, трансформация графики, коллажирование, цветоделения и многое другое.

#### 4. Компьютерное видео:

Основы работы с Pinnacle Studio - это самый простой, удобный способ захватывать, редактировать и сохранять Ваше домашнее видео. Studio объединяет простой и интуитивно понятный интерфейс с профессиональными возможностями, такими как замедление и ускорение, создание собственного музыкального сопровождения, более 100 переходов, включая трехмерные эффекты Hollywood FX, коррекция цвета, управление яркостью и контрастом.

#### 5. Компьютерные программы (создание тестов):

Обучение и создание электронных тестов

#### 6. Создание электронных учебников

Основы работы с AutoPlay Media Studio — мощный визуальный пакет для быстрого и качественного создания меню автозапуска, интерактивных презентаций, мультимедийных приложений (электронных учебников)

Кабинет № 309

Начало занятий: 16.30

Окончание занятий: 19.30

12 марта – 16 мая Контрольный тест и выдача свидетельства

1	12 марта	понедельник
2	14 марта	среда
3	19 марта	понедельник
4	21 марта	среда
5	26 марта	понедельник
6	28 марта	среда
7	2 апреля	понедельник
8	4 апреля	среда
9	9 апреля	понедельник
10	11 апреля	среда
11	16 апреля	понедельник
12	18 апреля	среда
13	23 апреля	понедельник
14	25 апреля	среда
15	30 апреля	понедельник
16	7 мая	понедельник
17	14 мая	понедельник
18	16 мая	среда

Операционные системы.  
Первоначальные сведения о  
настройке ОС. Клавиатурные  
сокращения при работе с  
графической средой (окнами),  
при работе с файлами и  
каталогами.

# **ОБЗОР**

**Операционные системы.**

**Клавиатурные сокращения при работе с графической средой (окнами), при работе с файлами и каталогами.**



**ОБЗОР**

**Операционные системы.**

Операционная система – это самая  
главная программа


Операционная система –  
комплекс программ,  
обеспечивающих  
взаимодействие всех  
аппаратных и программных  
частей компьютера между собой  
и взаимодействие пользователя  
и компьютера.

# Структура операционной системы:

- **Ядро** – переводит команды с языка программ на язык «машинных кодов», понятный компьютеру.
- **Драйверы** – программы, управляющие устройствами.
- **Интерфейс** – оболочка, с помощью которой пользователь общается с компьютером.

# Графические операционные системы

Выпущенная в сентябре 1995 г. система **Windows 95** стала первой графической операционной системой для компьютеров IBM PC.

Все следующие версии операционных систем  (Windows (98, NT, ME, 2000, XP, Vista, 7)) являются графическими.

# Альтернативные ОС

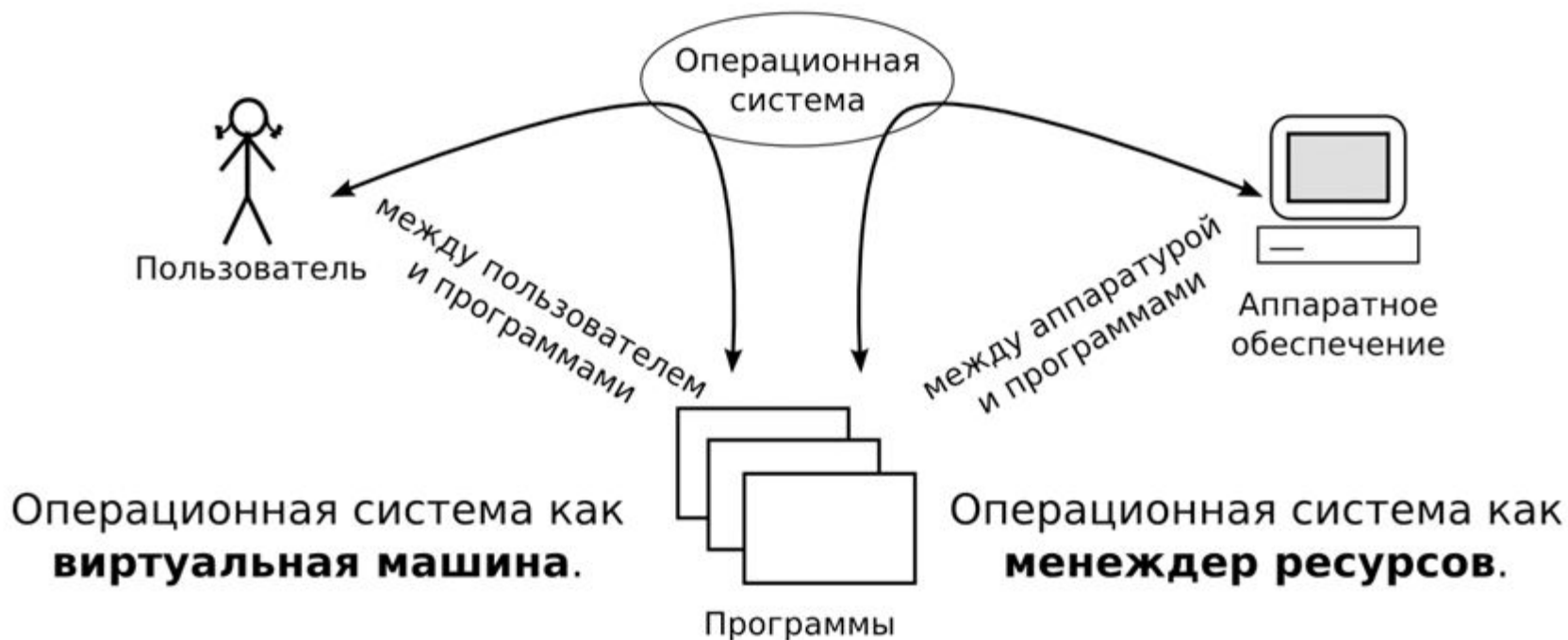
Словом UNIX обозначается не одна операционная система, а целое семейство ОС. UNIX создавалась прежде всего для профессионалов, и поэтому никогда не содержала никаких «рюшечек» типа удобного графического интерфейса. Важное было другое – совместимость, переносимость, настраиваемость и, самое главное, стабильность.

От мощного древа UNIX отпочковался и целый ряд «свободных» операционных систем: Linux, FreeBSD, NetBSD и OpenBSD.

Также существуют и другие альтернативные операционные системы.

# Операционная система

Операционная система - это набор программ, реализующий интерфейс



# Клавиатура

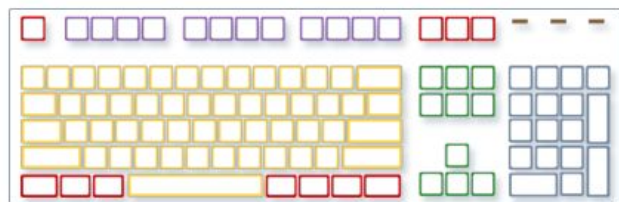
При написании письма или вводе числовых данных клавиатура является основным средством ввода информации в компьютер. Но знаете ли вы, что клавиатуру можно использовать и для управления компьютером? Изучение всего нескольких простых команд клавиатуры (инструкций к компьютеру) поможет более эффективно работать на компьютере. Эта статья содержит основы работы с клавиатурой и знакомит с ее командами.

## Организация клавиш

Клавиши клавиатуры разделены на несколько групп, в зависимости от функций.

- **Клавиши набора (алфавитно-цифровые).** Эти клавиши включают те же клавиши с буквами, цифрами, знаками препинания и символами, что и обычная пишущая машинка.
- **Клавиши управления.** Эти клавиши используются по отдельности или в различных комбинациях для выполнения определенных действий. Чаще всего используются клавиши управления CTRL, ALT, клавиша с эмблемой Windows и ESC.
- **Функциональные клавиши.** Функциональные клавиши используются для выполнения специальных задач. Они обозначаются как F1, F2, F3 и так далее до F12. Функциональность этих клавиш различная в зависимости от программы.
- **Клавиши перемещения.** Эти клавиши используются для перемещения по документам и веб-страницам и для редактирования текста. Они включают клавиши со стрелками, HOME, END, PAGE UP, PAGE DOWN, DELETE и INSERT.
- **Цифровая клавиатура.** Цифровая клавиатура удобна для быстрого ввода чисел. Клавиши сгруппированы блоком, как на обычном калькуляторе или счетной машинке.

На следующей иллюстрации показано расположение этих клавиш на обычной клавиатуре. Раскладки клавиатур могут различаться.



- Управляющие клавиши
- Функциональные клавиши
- Клавиши ввода (алфавитно-цифровые)
- Клавиши перехода
- Цифровая клавиатура
- Индикаторы

Расположение клавиш на клавиатуре

## Набор текста



При вводе в программе, почтовом сообщении или текстовом поле появляется мигающая вертикальная линия (|). Это *курсор*, называемый также *точкой вставки*. Он показывает, где начнет вводиться текст. Курсор можно переместить, щелкнув мышью в нужном месте или используя клавиши перемещения (см. раздел «Клавиши перемещения» данной статьи).

В дополнение к клавишам с буквами, цифрами, знаками препинания и символами, клавиши набора также включают SHIFT, CAPS LOCK, TAB, ВВОД, ПРОБЕЛ и BACKSPACE.

Название клавиши	Использование
SHIFT	Нажмите клавишу SHIFT в комбинации с буквой, чтобы ввести прописную букву (в верхнем регистре). Нажмите клавишу SHIFT в комбинации с другой клавишей, чтобы ввести символ, отображенный в верхней части клавиши.
CAPS LOCK	Нажмите клавишу CAPS LOCK однократно, чтобы вводить все буквы в верхнем регистре. Нажмите клавишу CAPS LOCK снова, чтобы отключить эту функцию. На клавиатуре может быть световой индикатор включения CAPS LOCK.
TAB	Нажмите клавишу TAB, чтобы передвинуть курсор на несколько пробелов вперед. Клавишу TAB можно нажать и для перехода к следующему полю ввода в форме.
ВВОД	Нажмите клавишу ВВОД для перемещения курсора в начало следующей строки. В диалоговом окне нажмите клавишу ВВОД для выбора выделенной кнопки.
ПРОБЕЛ	Нажмите клавишу ПРОБЕЛ для перемещения курсора на один пробел вперед.
BACKSPACE	Нажмите клавишу BACKSPACE для удаления символа перед курсором или выделенного текста.

## Полезные сочетания клавиш

В следующей таблице перечислены некоторые из самых полезных сочетаний клавиш. Более подробный список см. в разделе [Сочетания клавиш](#).

Клавиша	Действие
Windows Клавиша с эмблемой Windows 	Открытие меню «Пуск»
ALT+TAB	Переключение открытых программ или окон
ALT+F4	Закрытие текущего элемента или выход из активной программы
CTRL+S	Сохранение текущего файла или документа (работает в большинстве программ)
CTRL+C	Копирование выделенного элемента
CTRL+X	Вырезание выделенного элемента
CTRL+V	Вставка выделенного элемента
CTRL+Z	Отмена действия
CTRL+A	Выделение всех элементов в документе или окне
F1	Вызов справки программы или Windows
Клавиша с эмблемой Windows  +F1	Вызов «Центра справки и поддержки» Windows
ESC	Отмена текущего задания
Клавиша контекстного меню	Открывает меню с командами, связанными с выделенными элементами программы. Эквивалент щелчка правой кнопкой мыши выделенного элемента.

## Клавиши перемещения

Клавиши перемещения позволяют перемещать курсор, перемещаться по документам и веб-страницам и редактировать текст. В следующей таблице перечислены некоторые основные функции этих клавиш.

Клавиша	Действие
СТРЕЛКА ВЛЕВО, СТРЕЛКА ВПРАВО, СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ	Перемещение курсора или выделение одного пробела либо строки в направлении стрелки, прокрутка веб-страницы в направлении стрелки
HOME	Перемещение курсора в начало строки или переход в начало веб-страницы
END	Перемещение курсора в конец строки или переход в конец веб-страницы
CTRL+HOME	Переход в начало документа
CTRL+END	Переход в конец документа
PAGE UP	Перемещение курсора или страницы вверх на один экран
PAGE DOWN	Перемещение курсора или страницы вниз на один экран
DELETE	Удаление символа после курсора или выделенного текста; в Windows — удаление выделенного элемента и перемещение в корзину
INSERT	Включение или выключение режима вставки. При включенном режиме вставки набираемый текст вставляется в месте расположения курсора. Когда режим вставки отключен, набираемый текст замещает существующие символы.



## Цифровая клавиатура

Цифровая клавиатура содержит цифры от 0 до 9, арифметические операторы + (сложение), - (вычитание), \* (умножение) и / (деление), а также десятичную запятую как на калькуляторе или счетной машинке. Хотя эти символы дублируются другими клавишами, их размещение на цифровой клавиатуре позволяет быстро вводить числовые данные или математические операции одной рукой.



*Цифровая клавиатура*

Для ввода цифр на цифровой клавиатуре нажмите клавишу NUM LOCK. На большинстве клавиатур есть световой индикатор режима NUM LOCK. При отключенном NUM LOCK цифровая клавиатура функционирует как второй набор клавиш перемещения (функции показаны на клавишах рядом с цифрами и символами).

Цифровая клавиатура пригодна для простых вычислений в программе «Калькулятор».

## Три дополнительных клавиши

Итак, мы рассмотрели почти все клавиши, которые только можно использовать. Но ради наиболее любопытных исследуем три самых таинственных клавиши на клавиатуре: PRINT SCREEN, SCROLL LOCK и PAUSE/BREAK.

### PRINT SCREEN (или PRT SCN)

Давным-давно эта клавиша действительно выполняла то, что на ней написано — отправляла на принтер текст с экрана. Сегодня нажатие PRINT SCREEN снимает изображение всего экрана («снимок экрана») и копирует его в буфер обмена в памяти компьютера. Оттуда можно вставить (CTRL+V) это изображение в Microsoft Paint или другую программу и, если нужно, распечатать его оттуда.

Еще непонятнее SYS RQ на той же клавише PRINT SCREEN некоторых клавиатур. Исторически SYS RQ была задумана как системный запрос (system request), но эта команда не включена в Windows.



#### Совет

Нажмите ALT+PRINT SCREEN, чтобы снять изображение только активного окна, а не весь экран.

---

### SCROLL LOCK (или SCR LK)

В большинстве программ нажатие SCROLL LOCK ни на что не влияет. В некоторых программах нажатие клавиши SCROLL LOCK изменяет поведение клавиш со стрелками, а также клавиш PAGE UP и PAGE DOWN; нажатие этих клавиш позволяет прокручивать документ без смены позиций курсора или выделенного фрагмента. На клавиатуре может быть световой индикатор включения SCROLL LOCK.

### PAUSE/BREAK

Эта клавиша используется редко. В некоторых старых программах нажатие этой клавиши приостанавливало программу или в сочетании с CTRL останавливало ее выполнение.

## Задание.

### 1. Работа с клавиатурой в ОС Windows

Создать 2 папки со своей фамилией, создать файл с расширениями DOC и BMP

2. При помощи клавиатуры скопировать файл из папки в папку, 1. с перемещением 2. просто скопировать

3. Переключится между окнами

4. Поменять обои рабочего стола

5. Установить время



6. Нарисовать рисунок в PAINT и переместить его в WORD