



МОУ СОШ 132



**Электронная рабочая тетрадь
по информатике**

Ученика 8 класса «Б»

Беланова Вячеслава

Учитель: Казакова Н.С.,

Кабинет № 307

2-я четверть

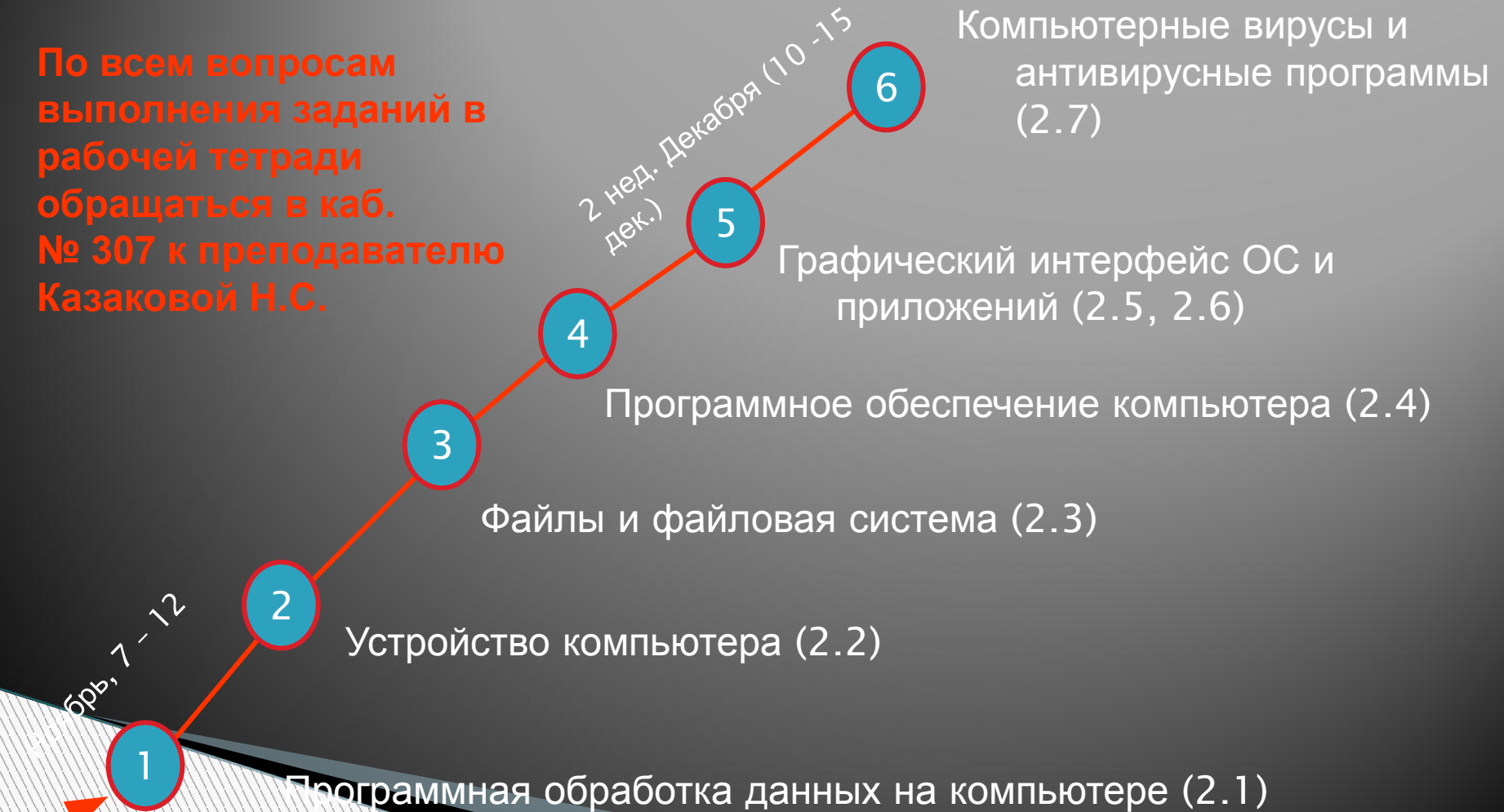
Учебник «Информатика и ИКТ для 8 класса»

Автор Угринович Н.Д., глава 2-ая

- 1. Программная обработка данных на компьютере (2.1)**
- 2. Устройство компьютера (2.2)**
- 3. Файлы и файловая система (2.3)**
- 4. Программное обеспечение компьютера (2.4)**
- 5. Графический интерфейс ОС и приложений (2.5, 2.6)**
- 6. Компьютерные вирусы и антивирусные программы (2.7)**

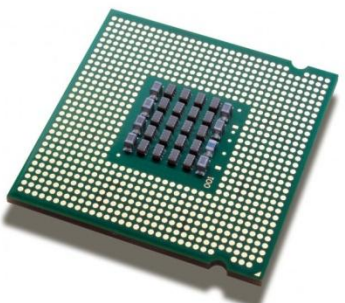
Траектория работы (7 учебных недель)

По всем вопросам
выполнения заданий в
рабочей тетради
обращаться в каб.
№ 307 к преподавателю
Казаковой Н.С.



Программная обработка данных на компьютере

- Информация может обрабатываться компьютером, если она представлена двоичной знаковой системе.
- **Данные** – информация, которая обрабатывается компьютером в двоичном компьютерном коде.
- Обычно решение задачи представляется в форме алгоритма.
- **Программа** – последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных
- Центральным устройством компьютера которое обрабатывает данные в соответствии с программой, является **процессор**.
- Для того чтобы компьютер мог выполнить программу, программа и данные должны быть загружены в **оперативную память**.
- Для долговременного хранения большого количества программ и данных используется **долговременная память**.





- **Системная плата** – основное аппаратное устройство компьютера.
- **Процессор** – центральное устройство, которое обрабатывает данные в соответствии с программой. Его производительность зависит от частоты, т. е. от количества базовых операций, которые он производит за 1 секунду.
- **Клавиатура** используется для ввода числовой и текстовой информации. Включает в себя алфавитно-цифровые клавиши, клавиши редактирования и листания документов, управления курсором, специальные, функциональные, Windows-клавиши и цифровой блок.
- Для ввода графической информации и работы с графическим интерфейсом программ используются координатные устройства ввода информации: **мануальные сенсорные панели и графические планшеты.**
- Для оптического ввода в компьютер и преобразования компьютерную форму **изображений** используется **сканер.**
- Для ввода звуковой информации используется микрофон, которые подключается ко входу **звуковой карт** Звуковая карта имеет также возможно синтезировать звук.

Устройство компьютера





Монитор – универсальное устройство вывода информации.

Принтеры предназначены для вывода на бумагу информации.

Для прослушивания звука используются **акустические колонки** или **наушники**

ОБЪЕКТЫ КОМПЬЮТЕРА



- Данные и программы хранятся в оперативной (внутренней) памяти компьютера. Оперативная память изготавливается в виде модулей памяти.
- Для долговременного хранения информации используется долговременная (внешняя) память.
- К носителям информации относятся:
 - Дискеты;
 - Жесткие магнитные диски;
 - Оптические дисководы и диски;
 - Энергонезависимая память (карты памяти и flash-диски).



Файлы и файловая система

- **Файл** – программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти.
- Имя файла состоит из двух частей: *собственно имени файла* и *расширения*.
- Для того чтобы на диске можно было хранить файлы, диск должен быть предварительно отформатирован.
- С помощью *файловых менеджеров* над файлами можно производить следующие операции:
 - Копирование;
 - Перемещение;
 - Удаление;
 - Переименование

Программное обеспечение компьютера

- ▣ **Операционная система** обеспечивает совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляет пользователю доступ к его ресурсам.
- ▣ Операционные системы распространяются в форме *диспетрибутивов* на оптических дисках.
- ▣ **Приложение** – программа, дающая возможность обрабатывать текстовую, графическую, числовую, аудио- и видеoinформацию, а также работать в компьютерных сетях, не впадая программмированием. Приложение функционирует под управлением определенной операционной системы.
- ▣ Существуют приложения общего и специального назначения.
- ▣ **Общего**: калкуляторы, электронные таблицы, текстовые, графические, звуковые редакторы.
- ▣ **Специального**: системы компьютерного черчения, словари и энциклопедии, системы автоматического перевода, распознавания текста, бухгалтерские программы и др.

Графический интерфейс

- ▣ **Графический интерфейс** позволяет осуществлять взаимодействие человека с компьютером в форме диалога с использованием окон, меню, диалоговых панелей и элементов управления.
- ▣ На диалоговой панели размещаются разнообразные управляющие элементы: кнопки, текстовые поля, счетчики, раскрывающиеся списки, флажки, переключатели, ползунки.
- ▣ Основными элементами окна являются: рабочая область, заголовки, меню управления состоянием окна, кнопки управления состоянием окна, меню окна, панель инструментов, границы, полосы прокрутки.
- ▣ **Информационное пространство** – доступные пользователю папки и файлы на локальном компьютере и в компьютерных сетях. Представляется в форме иерархической системы папок.

Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

- Компьютерные вирусы являются программами, которые могут самокопироваться и незаметно для пользователя внедрять свой программный код в файлы, документы.
- После заражения компьютера вирус может активизироваться и начать выполнять действия по уничтожению программ и данных.
- Вирусы можно разделить на **файловые вирусы, макровирусы и сетевые вирусы.**
- Наиболее эффективны в борьбе с компьютерными вирусами антивирусные программы, которые исполняют постоянно обновляемые списки известных вирусов, которые включают их программные коды. Если программа обнаружит программный код вируса в каком-либо файле, то этот файл поддежит лечению (из него удалается код вируса). Если лечение невозможно, то файл удалается целиком.

