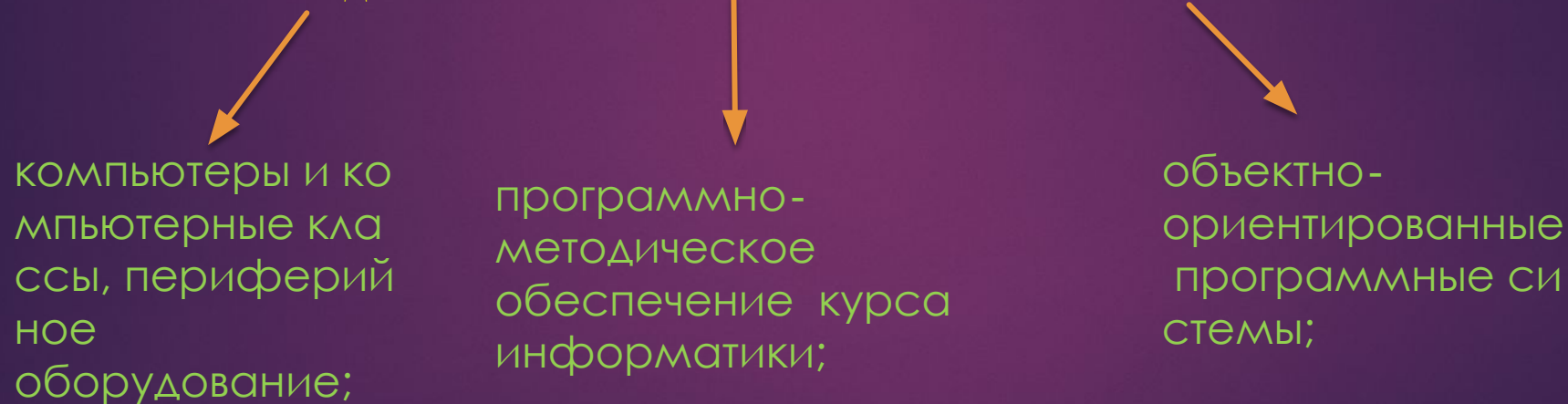


# Средства обучения информатике

СИСТЕМА СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

К СРЕДСТВАМ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ В ШКОЛЕ ОТНОСЯТСЯ:



компьютеры и компьютерные классы, периферийное оборудование;

программно-методическое обеспечение курса информатики;

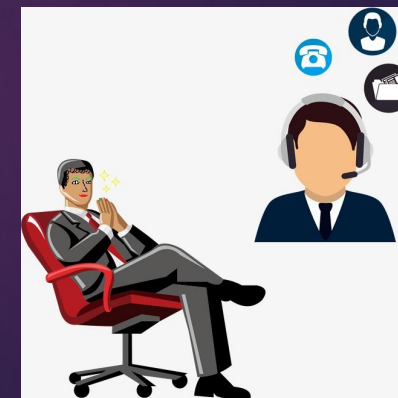
объектно-ориентированные программные системы;

# Компьютеры и компьютерные классы

ЧИСЛО КОМПЬЮТЕРОВ В КОМПЬЮТЕРНОМ КЛАССЕ ДОЛЖНО БЫТЬ РАВНЫМ ПОЛОВИНЕ ЧИСЛА УЧАЩИХСЯ В КЛАССЕ. ДЛЯ ПРЕДЕЛЬНОЙ НАПОЛНЯЕМОСТИ КЛАССА В 35 ЧЕЛОВЕК НУЖНОЕ ЧИСЛО КОМПЬЮТЕРОВ СОСТАВЛЯЕТ 18, ПЛЮС КОМПЬЮТЕР УЧИТЕЛЯ – ИТОГО 19 МАШИН.

ПО САНИТАРНЫМ НОРМАМ НА КАЖДЫЙ КОМПЬЮТЕР ПОЛАГАЕТСЯ ИМЕТЬ ПЛОЩАДЬ В КАБИНЕТЕ НЕ МЕНЕЕ 6 КВ. МЕТРОВ, ЧТО ДЛЯ 15 МАШИН СОСТАВЛЯЕТ 90 КВ. МЕТРОВ, А ДЛЯ 19 МАШИН – 114 КВ. МЕТРОВ.

**КОМПЬЮТЕРЫ В КАБИНЕТЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖНЫ БЫТЬ СОЕДИНЕНЫ В ЛОКАЛЬНУЮ СЕТЬ С ПОМОЩЬЮ КОНЦЕНТРАТОРА ИЛИ МАРШРУТИЗАТОРА. В ТАКОМ КЛАССЕ ОДИН КОМПЬЮТЕР ЯВЛЯЕТСЯ ГОЛОВНЫМ – РАБОЧЕЕ МЕСТО УЧИТЕЛЯ (ПРЕПОДАВАТЕЛЯ) С ПОДКЛЮЧЕННЫМ К НЕМУ СЕТЕВЫМ ПРИНТЕРОМ, ДОСТУП К КОТОРОМУ УЧИТЕЛЬ МОЖЕТ ЛЕГКО РЕГУЛИРОВАТЬ НАСТРОЙКОЙ СЕТИ.**



# Техника безопасности при проведении занятий в кабинете вычислительной техники

РАЗРЕШАЕМОЕ ВРЕМЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ  
ЗА КОМПЬЮТЕРАМИ ЗАВИСИТ ОТ ИХ ВОЗРАСТА, НО НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ:

- для учащихся 1 класса (возраст 6 лет) – 10 минут;
- для учащихся 2–5 классов – 15 минут;
- для учащихся 6–7 классов – 20 минут;
- для учащихся 8–9 классов – 25 минут;
- для учащихся 10–11 классов на первом часе занятий – 30 минут, на втором – 20 минут.



# Оптимальные и допустимые значения температуры и влажности в кабинете информатики

| Оптимальные значения |                            |                            | Допустимые значения |
|----------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------|
| температура, °С      | относительная влажность, % | относительная влажность, % | температура, °С     |
| 19                   | 62                         | 39                         | 18                  |
| 20                   | 58                         | 31                         | 22                  |
| 21                   | 55                         | -                          | -                   |

## *Журнал регистрации вводного и периодического инструктажей по ТБ*

| № пп | Фамилия<br>И.О.<br>инструкти<br>руемого | Дата<br>инст-<br>рук-<br>тажа | Содержа<br>ние<br>инструкт<br>ажа<br>с указани<br>ем<br>названия<br>инструкц<br>ии | Ф.И.О.<br>проводив<br>шего инст<br>руктаж и<br>его должн<br>ость | Подпись<br>прово-<br>дившего<br>инструкт<br>аж | Подпись<br>инструк<br>тируем<br>ого |
|------|-----------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1    | 2                                       | 3                             | 4                                                                                  | 5                                                                | 6                                              | 7                                   |
|      |                                         |                               |                                                                                    |                                                                  |                                                |                                     |

# Учебники и учебные пособия по информатике для школы

УЧЕБНИК (ОБЫЧНО С КОМПЬЮТЕРНЫМ ПРАКТИКУМОМ);

- ЗАДАЧНИК;
- РАБОЧУЮ ТЕТРАДЬ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ;
- МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ;
- КОМПАКТ-ДИСК С ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИМ ОБЕСПЕЧЕНИЕМ; • КОМПЛЕКТ ПЛАКАТОВ (ОБЫЧНО НА КОМПАКТ-ДИСКЕ).



# Программное обеспечение

## ОНО ДОЛЖНО ВКЛЮЧАТЬ В СЕБЯ:

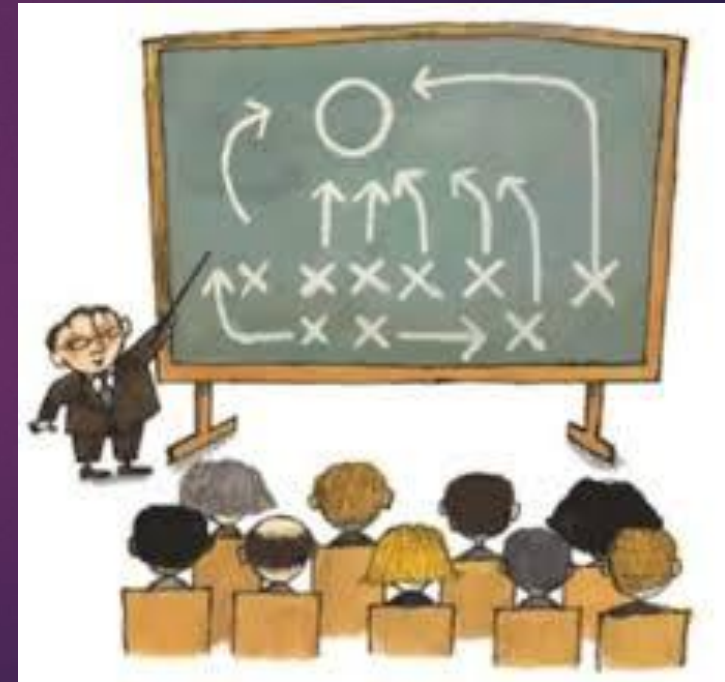
- СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА), К КОТОРОМУ ТАКЖЕ ОТНОСЯТСЯ: ОПЕРАЦИОННЫЕ ОБОЛОЧКИ, СЕТЕВОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, АНТИВИРУСНЫЕ СРЕДСТВА, СРЕДСТВА РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ, СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОТ СПАМА ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТОЙ И В СЕТИ ИНТЕРНЕТ.
- ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БАЗОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ТЕКСТОВЫЕ РЕДАКТОРЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ, СУБД, ПРОГРАММЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.
- ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ.
- ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, КОТОРОЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ НАЛИЧИИ СЕРТИФИКАТА МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ.
- ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДДЕРЖКИ ИЗДАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ НУЖД ШКОЛЫ.



# Кабинет вычислительной техники и организация его работы

ПОМИМО КОМПЬЮТЕРОВ, ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ И ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, В КАБИНЕТЕ ДОЛЖНО БЫТЬ СЛЕДУЮЩЕЕ ОСНАЩЕНИЕ:

- НАБОР УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ И ОТДЕЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ ДРУГИХ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ;
- КОМПЛЕКТ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ, НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЙ И СПРАВОЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ;
- СТЕНДЫ ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ И ДЕМОНСТРАЦИОННЫХ ТАБЛИЦ;
- ЖУРНАЛ ВВОДНОГО И ПЕРИОДИЧЕСКОГО ИНСТРУКТАЖЕЙ УЧАЩИХСЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ;
- ЖУРНАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРОВ НА КАЖДОМ РАБОЧЕМ МЕСТЕ;
- ЖУРНАЛ СВЕДЕНИЙ ОБ ОТКАЗАХ КОМПЬЮТЕРОВ И ИХ РЕМОНТЕ;
- АПТЕЧКА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ;
- СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ;
- ИНВЕНТАРНАЯ КНИГА УЧЕТА УСТАНОВЛЕННОГО В КАБИНЕТЕ ОБОРУДОВАНИЯ;
- ПЛАНЫ РАБОТЫ КАБИНЕТА И ДООСНАЩЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКОЙ;
- КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ



ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВВОДНОГО ИНСТРУКТАЖА УЧИТЕЛЬ ЗНАКОМИТ УЧАЩИХСЯ С ПРАВИЛАМИ РАСПОРЯДКА В КАБИНЕТЕ, ПРАВИЛАМИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ГИГИЕНЫ РАБОТЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ, С ОПАСНОСТЯМИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ВОЗНИКНУТЬ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ, А ТАКЖЕ С МЕРАМИ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ. ОБЫЧНО ВВОДНЫЙ ИНСТРУКТАЖ ПРОВОДИТСЯ В ФОРМЕ ЛЕКЦИИ ИЛИ БЕСЕДЫ.

УЧАЩИЕСЯ ДОЛЖНЫ СДАТЬ ЗАЧЕТ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВИЛАМ РАБОТЫ В КАБИНЕТЕ. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУКТАЖ ПО ТЬ ПРОВОДИТСЯ УЧИТЕЛЕМ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПЕРЕД РАБОТОЙ НА КОМПЬЮТЕРЕ И ИМЕЕТ ЦЕЛЮ ОЗНАКОМИТЬ УЧАЩИХСЯ С ТРЕБОВАНИЯМИ ПРАВИЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И СОДЕРЖАНИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА,

С НАЗНАЧЕНИЕМ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ И БЕЗОПАСНЫМИ ПРИЕМАМИ РАБОТЫ С НИМИ  
, С ОБЯЗАННОСТЯМИ РАБОТАЮЩЕГО НА СВОЁМ РАБОЧЕМ МЕСТЕ, А ТАКЖЕ ОПАСНЫМИ СИТУАЦИЯМИ И ПРАВИЛАМИ ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИИ. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУКТАЖ ДОЛЖЕН СОДЕРЖАТЬ КРАТКИЕ, ЧЕТКИЕ И КОНКРЕТНЫЕ УКАЗАНИЯ, А В НЕОБХОДИМЫХ СЛУЧАЯХ СОПРОВОЖДАТЬСЯ ПОКАЗОМ ПРАВИЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ И БЕЗОПАСНЫХ ПРИЕМОВ РАБОТЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ И С АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ.



**Средства обучения** –орудия деятельности учителя и учеников, которые представляют собой материальные и идеальные объекты, вовлекаемые в образовательный процесс, в качестве носителей информации и инструмента деятельности

