

«КОМПЬЮТЕР И ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ»

«Учебный комплекс по информатике и
информационным технологиям»



ОГЛАВЛЕНИЕ

Е.

- Время непрерывной работы за компьютером. [слайд №3](#)
- Компьютер и утомление школьника. [слайд №4](#)
- Компьютер и зрение. [слайд №5](#)
- Освещение рабочего места. [слайд №6](#)
- Размещение нескольких компьютеров (примерная схема с указанием размеров) [слайд №7](#)
- Конструктивные особенности рабочего кресла (чертёж с пояснениями) [слайд №8](#)
- Рабочий компьютерный стол (чертёж с пояснениями) [слайд №9](#)



ВРЕМЯ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ.

По нормам СанПиНа ученикам разных классов разрешается сидеть за монитором определенное время

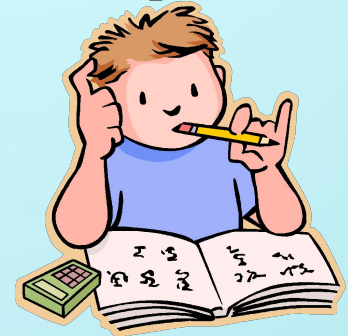
- для учащихся 1-х классов 10 минут
- для учащихся 2-5-х классов 15 минут
- для учащихся 6-7-х классов 20 минут
- для учащихся 8-9-х классов 25 минут
- для учащихся 10-11-х классов - при двух уроках информатики подряд, на первом - 30 мин., на втором - 20 мин., после чего на перемене выполнять специальные упражнения, снимающих зрительное утомление



КОМПЬЮТЕР И УТОМЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКА

Основные вредные факторы, действующие на человека за компьютером:

- усталость кистей рук*
- повышенная нагрузка на зрение*
- воздействие электромагнитного излучения*
- статичность позы в течение длительного времени*



Большинство школьников не знают норм работы за компьютером, недостаточно заботятся о своем здоровье, проводят за компьютером слишком много времени, что может привести к возникновению различных заболеваний, в том числе психических.

Все школьники должны знать какие опасности подстерегают их при неограниченном использовании ПК

Компьютер может стать другом или заклятым врагом, может помочь в беде, а может добавить кучу проблем!!!



КОМПЬЮТЕР И ЗРЕНИЕ

Зрительная система человека плохо приспособлена к рассматриванию изображения на экране монитора. Глаза реагируют на самую мелкую вибрацию текста или картинки, а тем более на мерцание экрана. Перегрузка глаз приводит к потере остроты зрения. Плохо сказываются на зрении неудачный подбор цвета, шрифтов, компоновки окон в используемых программах, неправильное расположение экрана.

Работа на компьютере сводится к введению или чтению текста, рисованию или изучению деталей рисунков, чертежей. Это огромная нагрузка на глаза – ведь изображение на экране дисплея складывается не из непрерывных линий, как на бумаге, а из отдельных светящихся и мерцающих точек. В результате у пользователя ухудшается зрение, глаза начинают слезиться, появляется головная боль, утомление, двоение изображения. Избежать этого поможет следование основным правилам гигиены зрения.



ОСВЕЩЕНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА

По требованиям [СанПина](#), естественное освещение должно осуществляться через светопроемы, ориентированные преимущественно на север и северо-восток и обеспечивать коэффициент естественной освещенности (КЕО) не ниже 1.2% в зонах с устойчивым снежным покровом и не ниже 1.5% на остальной территории.

Указанные значения КЕО нормируются для зданий, расположенных в III световом климатическом поясе.

Расчет КЕО для других поясов светового климата проводится по общепринятой методике согласно СанПин "Естественное и искусственное освещение".

Освещенность на поверхности стола в зоне размещения рабочего документа должна быть 300 - 500 лк. Допускается установка светильников местного освещения для подсветки документов. Местное освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана и увеличивать освещенность экрана более 300 лк.



РАЗМЕЩЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ



При размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора), должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов - не менее 1,2 м.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОЧЕГО КРЕСЛА

угол наклона спинки в вертикальной плоскости в пределах ± 30 градусов

стационарные или съемные подлокотники длиной не менее 250 мм и шириной - 50 - 70 мм

высота опорной поверхности спинки 300 \pm 20 мм, ширина - не менее 380 мм и радиус кривизны горизонтальной плоскости - 400 мм

поверхность сиденья с закругленным передним краем

ширина и глубина поверхности сиденья не менее 400 мм

регулировка подлокотников по высоте над сиденьем в пределах 230 ± 30 мм и внутреннего расстояния между подлокотниками в пределах 350 - 500 мм



РАБОЧИЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ СТОЛ

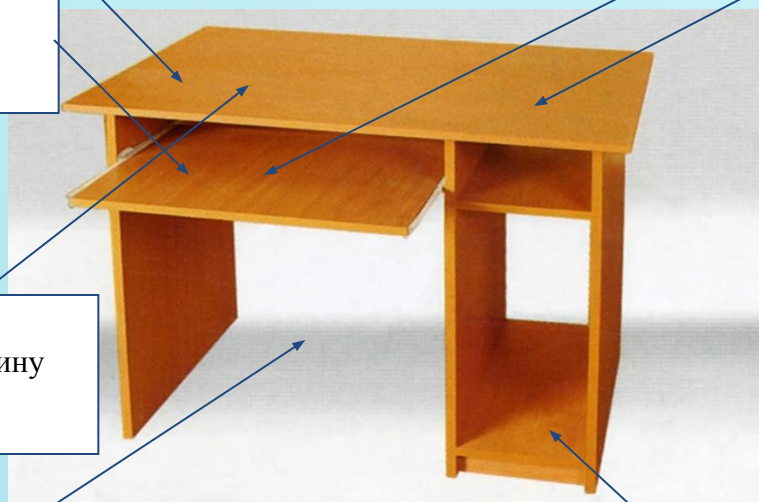
Ширина поверхностей для ПЭВМ, ВДТ и клавиатуры не менее 750 мм (ширина обеих поверхностей должна быть одинаковой) и глубину не менее 550 мм;

При оснащении рабочего места принтером можно увеличить ширину поверхностей до 1200 мм.

Высота края стола, обращенного к работающему с ПЭВМ и ВДТ, и высота пространства для ног должна соответствовать росту учащихся в обуви.

Две отдельные поверхности: одна горизонтальная для размещения ПЭВМ или ВДТ с плавной регулировкой по высоте в пределах 520 - 760 мм и вторая - для клавиатуры с плавной регулировкой по высоте и углу наклона от до 15 градусов с надежной фиксацией в оптимальном рабочем положении (12 - 15 градусов)

Отсутствие ящиков



ВОПРОСЫ НА ПРОВЕРКУ ЗНАНИЙ

- В каком нормативном документе можно посмотреть подробно требования к работе и оборудованию кабинета информатики?
- Какие требования предъявляются к помещению кабинета информатики?
- Какие требования предъявляются к мебели кабинета информатики?
- Какие санитарно-гигиенические нормы предъявляются к работе с компьютером?



ПРЕЗЕНТАЦИЮ ПОДГОТОВИЛИ

Группа «Поисковики»

