

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Департамента здравоохранения города Москвы
« Медицинский колледж № 7 »

Раздел 7: Гигиена детей и
подростков.

Тема 7.2. Определение и
гигиеническая оценка режима дня
в дошкольном учреждении и
расписание уроков в СОШ.



План:

- 1.Разметкам и планировка земельного участка.
- 2.Рекомендации по организации режима работы.
- 3.Гигиенические требования к условиям освещения и воздушно-тепловому режиму в детских и подростковых учреждениях.
- 4.Гигиенические требования к условиям водоснабжения и канализации в детских и подростковых учреждениях.
- 5.Гигиенические требования к мебели дошкольных и учебных помещений.
- 6.Гигиенические рекомендации по организации учебных занятий и режима образовательной организации.
- 7.Адаптация детей к школе.
- 8.Режим дня.
- 9.Утомление.
- 10. Практическая часть.
- 11.Домашнее задание.

- Условия и организация занятий заметно влияют на функциональное состояние, развитие утомления и, в конечном счете, на состояние здоровья детей. В связи с этим необходимо уделять постоянное и пристальное внимание содержанию школ в соответствии с гигиеническими требованиями.



Размещение и планировка земельного участка

- Многолетний опыт эксплуатации различных типов образовательных учреждений позволил сформулировать гигиенические принципы их проектирования, строительства и благоустройства:
- — принцип групповой изоляции для дошкольных образовательных учреждений;
- — блочно-секционный принцип строительства школьного здания;
- — обеспечение полноценного воздушно-теплого режима;
- — обеспечение светового режима;
- — организация питания в зависимости от времени пребывания детей и подростков в учреждении;
- — организация образовательного процесса

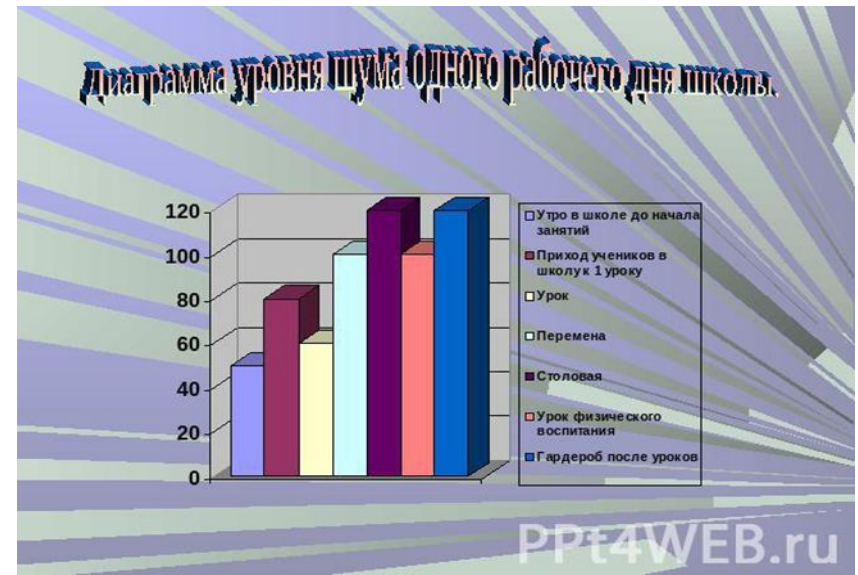
- Площадь земельного участка дошкольного учреждения нормируют из расчета не менее 35-40 м² на одно место.
- Для школы — 33-60 м² на одно место.
- Расположение зданий образовательных учреждений на территории городских и сельских поселений осуществляется
- с учетом радиуса обслуживания, который должен составлять 300-500 м пешеходной доступности.



- Территория участка ограждается забором и полосой зеленых насаждений (не менее 5% земельного участка), которые « играют важную роль в создании благоприятного микроклимата на территории и в здании учреждения, обеспечивая защиту от пыли, шума, ветра, химических вредных веществ и избыточного солнечного излучения



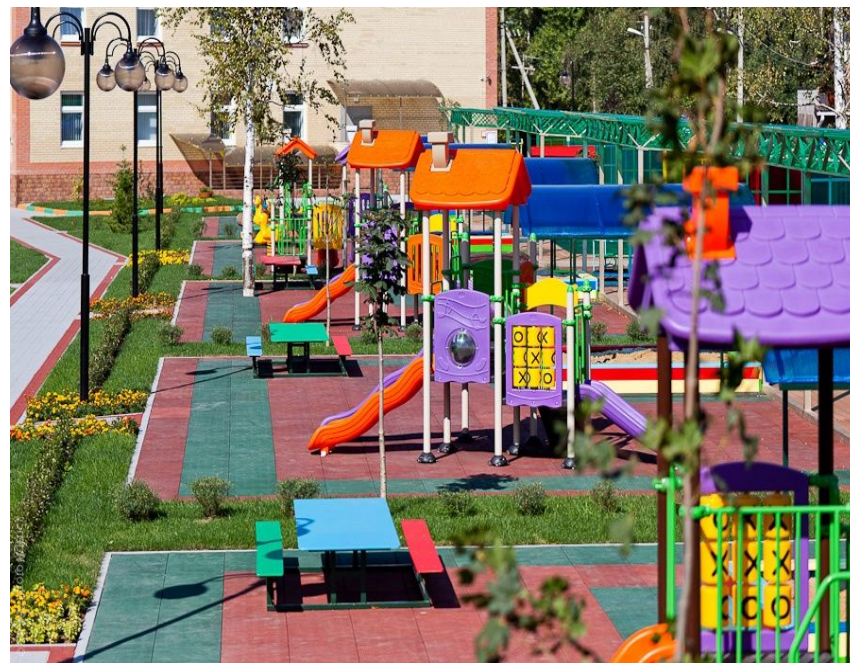
- Уровень шума на территории участка не должен превышать 60 дБА.
- Здание дошкольного образовательного учреждения включает изолированные помещения для каждой детской группы,
- специальные помещения для занятий с детьми
- (музыкальный и гимнастический зал),
- сопутствующие помещения,
- (пищеблок, прачечная), служебно-бытовые помещения для персонала.



- Учебные помещения располагаются на одной стороне коридора. Это позволяет выбрать правильную ориентацию окон классных комнат, осуществлять сквозное проветривание, обеспечить достаточное рекреационное пространство.



- На земельном участке дошкольного учреждения необходимо разместить физкультурную и игровую площадки.



-
- На школьном участке выделяются следующие зоны:
- учебно-опытная,
- физкультурно-спортивная,
- отдыха,
- хозяйственная



- Дошкольные образовательные учреждения строятся на 190—350 мест в городе и на 50-140 мест — в селе. Их могут посещать дети в возрасте от 2 месяцев до 6-7 лет. В одной группе должно быть не более 10 детей первого года жизни, 15 детей до 3 лет, 20 детей до 6-7 лет.



- Вместимость школ должна составлять не более 1 100 учащихся в городе и 500 — на селе. В классе должно быть не более 25 человек. В школу принимают детей с 6,5-7 лет.
- За каждым дошкольным учреждением и школой закрепляют педиатров и медицинских сестер соответственно численности детей и подростков.



- В функциональные обязанности медицинского персонала школы входят первичная профилактика, вторичная профилактика и лечебная работа.
- Важная роль в сохранении здоровья детей принадлежит педагогам и воспитателям. Только совместными усилиями
- медицинского, педагогического персонала при участии родителей можно обеспечить здоровье детей и подростков.

Рекомендации по организации режима работы дошкольного учреждения и школы.

- Режим работы дошкольного учреждения и школы различен,
- поэтому важно учитывать взаимоотношения этих учреждений.
- *Суточный режим* — это распределение, продолжительность и организация всех видов деятельности, отдыха и приемов пищи в течение суток.
- Режим играет ведущую роль в системе мер профилактики заболеваний, создает у ребенка ровное настроение, предпосылки для нормальной работоспособности, предупреждает развитие утомления, обеспечивает нормальное физическое и умственное развитие, повышает общую сопротивляемость организма.

- В основе рационального режима лежит *условно-рефлекторная деятельность*. Условные рефлексы на определенное время приема пищи, сна, включения в работу приобретают характер динамического стереотипа. Это позволяет правильно и экономно распределять время, быстро
- включаться в работу и плодотворно ее выполнять, разумно и эффективно отдыхать.



Дети 3-7 лет



- Режим дня детей 3—7 лет предусматривает:
- — максимальную продолжительность непрерывного бодрствования 5,5-6 часов;
- — общую продолжительность суточного сна (включая дневной) 12-12,5 часа;
- — занятия 0,5-1,5 часа;
- — 4-разовое питание;
- — продолжительность прогулок на свежем воздухе до 4,0-4,5 часа.

Режим школьника:



- Режим дня школьников предусматривает:
 - — учебные занятия в школе и дома;
 - — отдых с максимальным пребыванием на свежем воздухе;
 - — 3-, 4-разовое питание;
 - — гигиенически полноценный сон (9-11 часов);
 - — свободные занятия по собственному выбору: чтение, занятия музыкой, рисованием, спортом, общественная работа, самообслуживание, помощь семье

Гигиенические требования к условиям освещения и воздушно тепловому режиму в детских и подростковых учреждениях.

- Солнечный свет оказывает биологическое действие на
- организм, способствует росту и развитию, улучшает иммунобиологические показатели, обладает бактерицидным действием. Проблемы гигиены освещения тесно связаны с охраной зрения детей и подростков, поскольку свет является приоритетным фактором формирования функций зрительного анализатора. Поэтому в помещениях для детей
- и подростков должны быть созданы оптимальные условия освещения.

ДОСТОИНСТВА

Благоприятный
для глаз человека
спектральный
состав

Не требует затрат
энергии

недостатки

Неравномерная
освещенность во
времени и
пространстве

- Основные гигиенические требования к условиям заключаются в обеспечении достаточного уровня освещенности, равномерности распределения светового потока и яркостных контрастов в помещении, а также не вызывать перегрева помещения. Уровень естественного освещения для учебных помещений должен быть выше, чем для жилых домов. Все помещения в детских учреждениях должны иметь непосредственное дневное освещение. На освещенность классов и кабинетов оказывает влияние коэффициент отражения поверхностей стен, потолка и школьной мебели. Поэтому окраска отражающих поверхностей должна быть матовой, рекомендуется мебель окрашивать в голубовато-серый или бежевый цвет.

Цвет	Коэффициент отражения света	Цвет	Коэффициент отражения света
Светло-жёлтый (слоновая кость)	0,75	Жёлто-коричневый	0,25
Салатный (жёлто-зелёный)	0,70	Светло-красный	0,23
Светло-бежевый	0,62	Тёмно-зелёный	0,16
Светло-жёлтый	0,55	Тёмно-серый	0,15
Светло-голубой	0,45	Тёмно-красный	0,10
Светло-зелёный	0,42	Тёмно-синий	0,10
Бежевый	0,38	Чёрный	0,04

- Наряду с естественным освещением во всех детских и подростковых учреждениях должна быть рационально устроена система искусственного освещения. Система искусственного освещения должна обеспечивать достаточное и равномерное освещение помещений.



- В учебно-воспитательных учреждениях предусматривается освещение электрическими лампами накаливания или люминесцентными лампами.
- Уровень освещенности на учебных столах должен быть не менее 300 лк. Повышенные уровни освещенности должны быть при высоких зрительных нагрузках, например при черчении и рисовании.

- Воздушно-тепловой режим помещений оказывает важное влияние на состояние здоровья и работоспособность детей.
- Температура воздуха в помещениях для детей и подростков должна быть дифференцирована в зависимости от назначения помещения и возраста детей. Оптимальные показатели
- относительной влажности воздуха приняты 40-60%.



- В игровых и групповых помещениях температура в зимний период
- должна быть 24 °С. Дети с ослабленным здоровьем должны заниматься в помещении с несколько повышенной температурой.
- Оптимальные температуры воздуха помещений могут быть снижены путем закаливания детей.



- Важным показателем воздушной среды детского учреждения является содержание в воздухе углекислого газа CO_2 .
- В помещении содержание CO_2 не должно превышать 0,1% ,незначительно отличаясь от его концентрации в атмосферном
- воздухе. Содержание CO_2 в помещении более 0,1% неблагоприятно влияет на самочувствие, работоспособность детей, способствует повышенной заболеваемости.

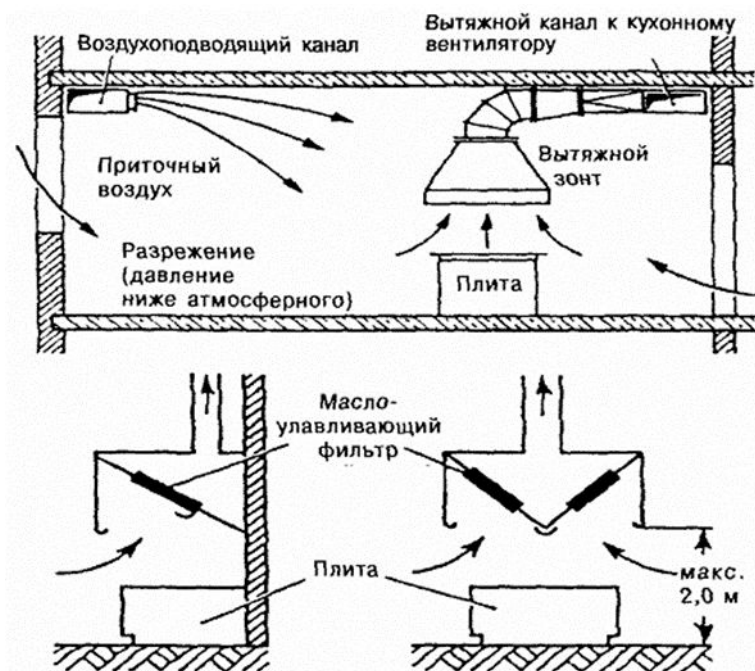
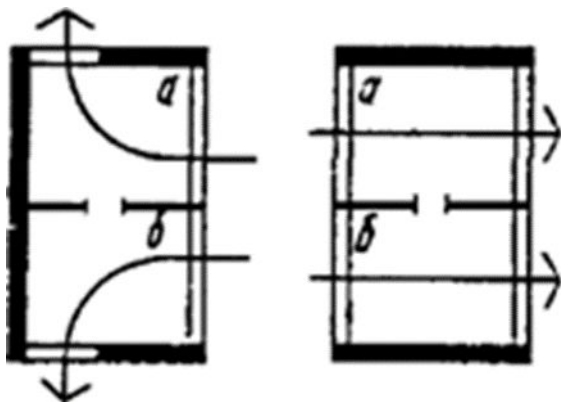
- Для поддержания оптимальных условий микроклимата помещений применяют различные системы отопления.
- Рациональнее использовать центральное водяное отопление низкого давления с температурой воды $85\text{ }^{\circ}\text{C}$. При воздушной системе отопления наружный воздух поступает в воздухозаборную шахту, затем в приточную камеру, после чего подвергается кондиционированию и через приточные отверстия подается в учебные помещения. Температура направленного потока воздуха не должна превышать $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

- Одновременно из учебных помещений предусматривается естественная вытяжная вентиляция через рекреации с последующей вытяжкой из санитарных узлов помещения.
- Вентиляция обеспечивает приток чистого воздуха и удаление загрязненного, способствует поддержанию в помещениях оптимальных микроклиматических условий и чистоты воздуха.
- Естественная вентиляция предусматривает поступление наружного воздуха под влиянием теплового или ветрового напора и удаление загрязненного через вытяжные каналы

- Приток воздуха осуществляется через фрамуги. Фрамуга должна быть устроена таким образом, чтобы наружный воздух направлялся к потолку и в зону нахождения детей поступал уже обогретым. Чистота воздуха помещений достигается
- правильной организацией проветривания классных помещений во время перемен. Продолжительность проветривания определяется температурой наружного воздуха.



- До начала занятий рекомендуется сквозное проветривание.
- Сквозное проветривание эффективнее в 5-10 раз, но его проводить можно только в отсутствие детей. С целью локализации и удаления загрязнений непосредственно у места их выделения предусматривается местная вытяжная вентиляция:
- — в кабинетах химии;
- — учебно-производственных мастерских;
- — варочном цехе пищеблока.



Гигиенические требования к условиям водоснабжения и канализации в детских и подростковых учреждениях.

- Здания детских и подростковых учреждений оборудуются системами хозяйственно-питьевого, противопожарного и горячего водоснабжения, канализацией и водостоками в соответствии с гигиеническими требованиями к планировке и застройке городских и сельских поселений.
- В не канализированных районах детские учреждения должны оборудоваться внутренней канализацией при условии устройства местных очистных сооружений, по согласованию с учреждениями Роспотребнадзора



- Качество воды должно удовлетворять санитарным требованиям, предъявляемым к питьевой воде в соответствии с действующим ГОСТ «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством воды».
- В яслях-садах с дневным пребыванием расход воды принимают из расчета 76,5 л в сутки на одного ребенка, с круглосуточным пребыванием детей — 100 л; в школе — 15-20 л.



- Температура горячей воды, поступающей к смесителям приборов, не должна превышать 60 °С.
- Для школ, школ-интернатов, сооружаемых в не канализованных районах, а также в сельской местности, допускается устройство теплых туалетов выгребного типа, соединенных со зданием через двойной тамбур. Их располагают на расстоянии не менее 25 м от жилья и производственных построек, 50 м — от источников водоснабжения.



- Мусор и кухонные отбросы собирают в эмалированные или оцинкованные ведра с крышками, а выгребы делают водонепроницаемыми из камня, кирпича, бетонных блоков на цементном связующем. Люки для очистки выгребов снабжают хорошо пригнанными двойными крышками, закрывающимися на замок.

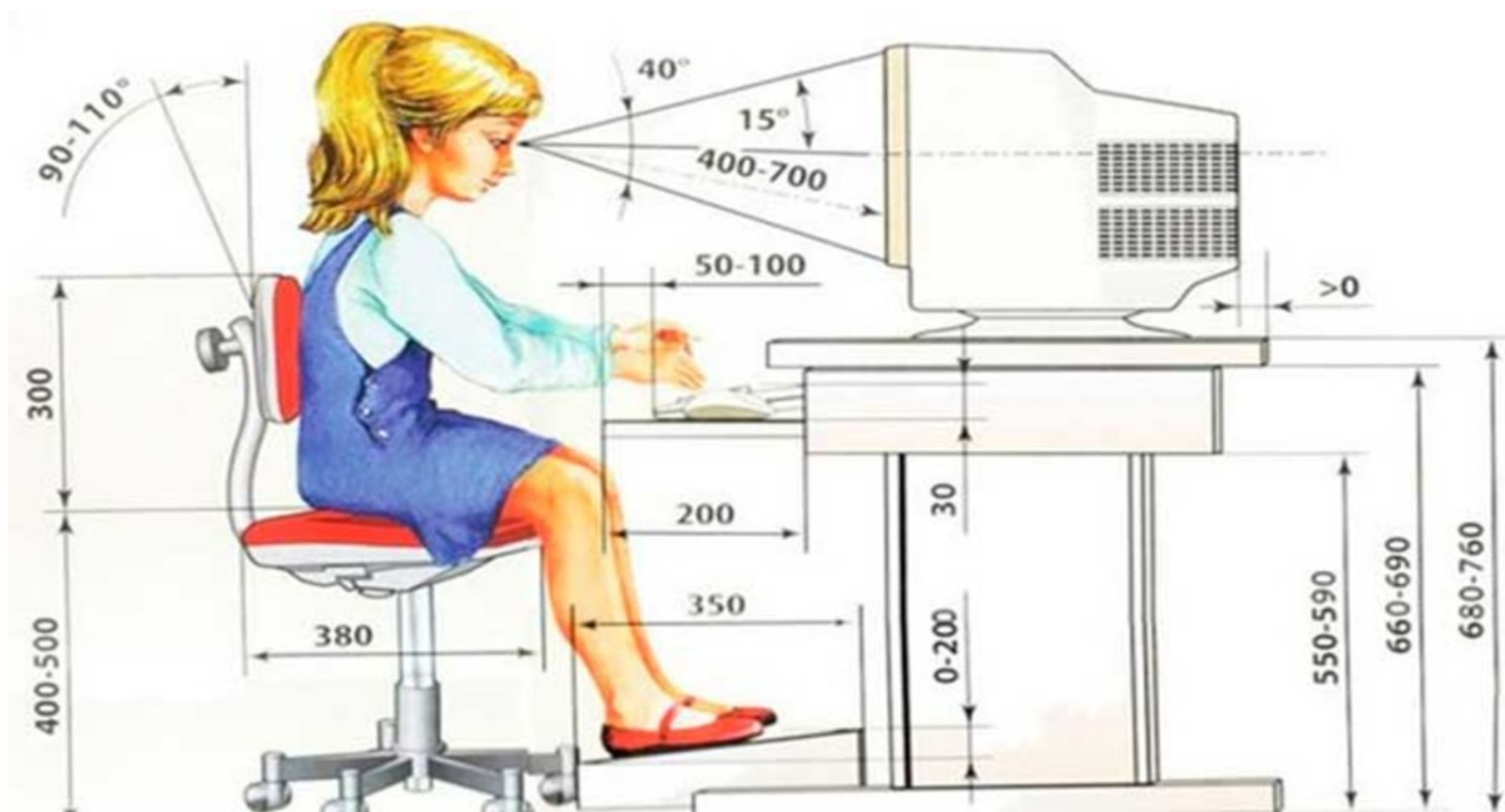


Гигиенические требования к мебели дошкольных и учебных помещений

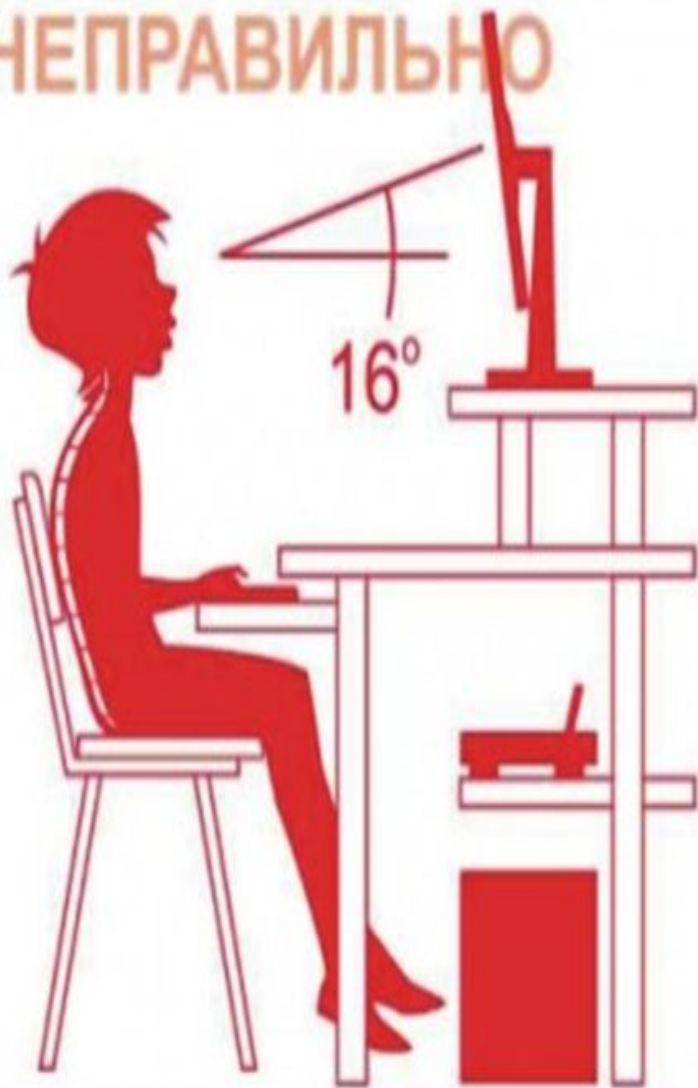
- Выбор мебели для дошкольных учреждений обусловлен спецификой учебно-воспитательного процесса и режима дня. Гигиенические требования, предъявляемые к детской мебели, основаны на современных данных антропометрии, гигиены, физиологии и способствуют гармоничному физическому развитию детей, выработке у них правильной осанки, профилактике нарушений зрения и отклонений со стороны опорно-двигательного аппарата.

- Одним из основных требований является соответствие размеров мебели длине и пропорциям тела ребенка. При нарушении этого требования увеличивается наклон туловища, развивается его асимметрия, возрастает напряжение мышц, обеспечивающих поддержание вынужденной неудобной позы.

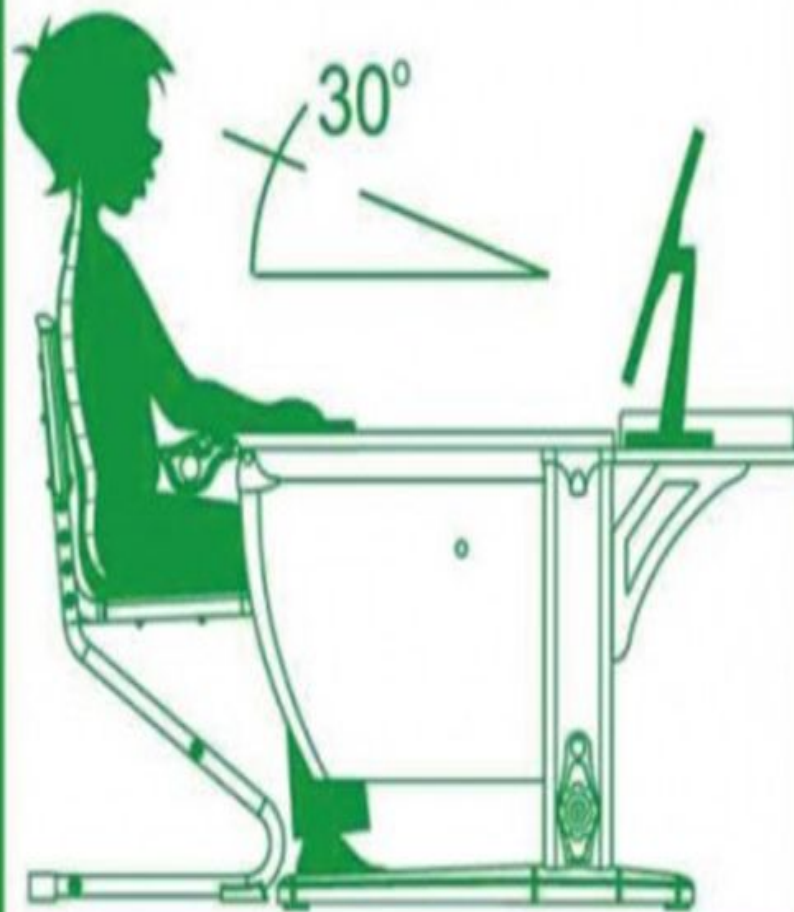
Поза работы за компьютером



НЕПРАВИЛЬНО



ПРАВИЛЬНО



Мебель в дошкольных учреждениях

- В группах детей до трех лет спальни оборудуются кроватями с переменной высотой ложа и четырехсторонним ограждением; в группах детей старше трех лет — детскими кроватями размером 140 x 60 см. Кровати должны быть расставлены так, чтобы не затруднять подход к ним. Минимальное расстояние между кроватями должно быть 0,5 м.



- В игровых и групповых помещениях допускается наличие мебели, занимающей не более 40% площади. Поэтому наиболее удобно оборудование, которое легко трансформируется в зависимости от происходящих в нем процессов.
- В игровых и групповых помещениях должны быть установлены столы и стулья по числу детей в группах. Размеры столов и стульев должны соответствовать требованиям ГОСТ «Мебель детская дошкольная. Функциональные размеры», согласно которому для детей раннего и дошкольного возраста рекомендуется 6 групп мебели.



- При размещении столов во время занятий необходимо учитывать гигиенические требования к освещенности рабочей поверхности столов. Расстояние от светонесущей стены должно быть 1 м, между рядами столов — не менее 0,5 м. Для просмотра телевизионных передач в дошкольных учреждениях следует использовать телевизоры с размером экрана по диагонали 59-69 см. Телевизор устанавливают на высоту 1,0-1,3 м, расстояние от экрана до зрителей должно быть от 4 до 6 м.



- В детских дошкольных учреждениях предусмотрен широкий набор физкультурного оборудования: гимнастическая стенка, лестница приставная, доска наклонная, бревно, мостик, скамья гимнастическая, кубы и пр. Для определения набора и количества мебели, необходимой дошкольному учреждению, рекомендуется пользоваться перечнем
- «Мебель для детских и дошкольных учреждений».
- Групповые помещения, предназначенные для роста. 6-летних, оборудуют по типу классов для младшего школьного возраста, лучше одноместными школьными партами, соответствующими длине тела.



Мебель школьных учреждений

- В школах предусмотрено оборудование соответствующей
- мебелью учебных кабинетов отдельно для учащихся 4-5-х, 6-8-х и 9-10-х классов. В кабинетах физики, химии, биологии используют комплекты двухместных ученических лабораторных столов со стульями. Кабинеты черчения и рисования оборудуются специальными одноместными столами с подъемной крышкой, которой придается соответствующий наклон: 30° для черчения и 60° для рисования.



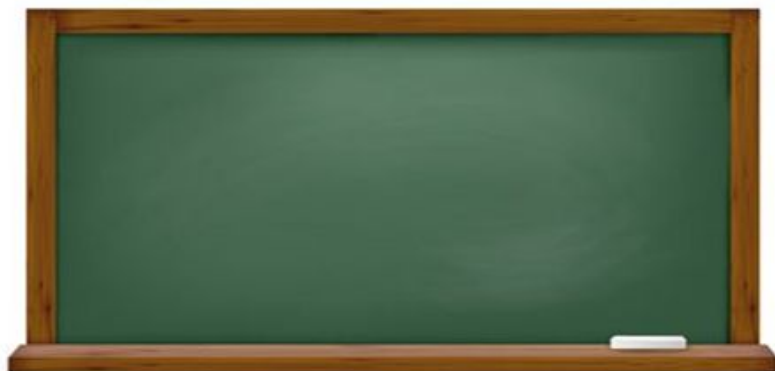


- При подборе мебели измеряют рост школьников в классе. Для правильного рассаживания школьников желательно в начале учебного года заполнить листок здоровья.
- В нем указывают фамилию, рост, состояние зрения и слуха школьника, а также необходимую группу мебели. Рабочие места в учебных помещениях за первыми и вторыми столами в любом ряду отводятся школьникам со значительным снижением остроты слуха; школьникам с пониженной остротой зрения отводятся места ближе к окну за первыми столами. Учеников, часто болеющих простудными заболеваниями, сажают дальше от окон.

- Классная доска в учебной комнате должна быть матово-темной, по цвету коричневой или темно-зеленой, а для кабинетов черчения и рисования — черной.
- Несоответствие мебели росту детей, несоответствие между столом и стулом могут привести к неравномерной нагрузке и утомлению различных мышечных групп. Возникает мышечная асимметрия, которая является одной из причин нарушений осанки различного вида. Неправильная посадка вызывает более быстрое утомление учащихся, понижение внимания и работоспособности.



Классная доска



Гигиенические рекомендации по организации учебных занятий и режима образовательных школах.

- Полный охват комплексными осмотрами состоит из
- двух этапов: *первое углубленное обследование* и *повторный медицинский осмотр*.
- *Первое углубленное обследование* проходит в октябре—ноябре года, предшествующего поступлению в школу.
- Углубленный осмотр предусматривает оценку физического и психофизиологического состояния дошкольника. Детям, имеющим отклонения в развитии, назначается комплекс лечебных и оздоровительных мероприятий.
- *Повторный медицинский осмотр* осуществляется в апреле—мае перед поступлением в школу. Объем обследования, как при первом углубленном. Данные повторного медицинского обследования сравниваются с предыдущими осмотрами, оценивается физическое и психофизиологическое состояние ребенка и готовность к поступлению в школу

Адаптация детей к школе.

- Поступление ребенка в школу сопровождается выраженным изменением сложившегося ранее динамического стереотипа и условий жизни, знакомством с новыми детьми и взрослыми. Это вызывает необходимость мобилизации адаптационных механизмов, которые у детей только формируются. Отмечено, что более чем у половины первоклассников изменяются эмоционально – поведенческие реакции. Достаточно часто появляются повышенное двигательное беспокойство, чрезмерная подвижность
- или, напротив, заторможенность, рассеянность и трудность концентрации внимания, частые отвлечения на уроках, повышенная утомляемость

- У отдельных детей нарушаются
- сон, аппетит, снижается общая резистентность, что в первые
- 1—2 месяца проявляется повышенной заболеваемостью
- первоклассников.
- По скорости и устойчивости адаптации выделяют
- 3 группы детей:
- — 1-я группа (около 56% детей) — с устойчивой адаптацией
- в течение 2 месяцев;
- — 2-я группа (около 30% детей) — с неустойчивой адаптацией,
- у них приспособление к учебному процессу
- растягивается до 3-4 месяцев. Такие дети испытывают
- трудности в обучении и во взаимоотношениях с учителями
- и детьми;
- — 3-я группа (около 14%) — дети не адаптируются к
- школе. Для них характерны появление невротической
- симптоматики — тики, заикание, энурез и учащение
- соматических заболеваний.

- Учебная деятельность предъявляет высокие требования к растущему организму, поскольку детям предстоит усваивать основы системных научных знаний. Учебная деятельность должна соответствовать уровню достигнутого биологического и психического развития детей. Прием детей в 1-е классы должен осуществляться на основании заключения о медико- психолого- педагогической готовности ребенка к обучению.

Режим дня.



- Обучение детей в 1-м классе следует проводить с соблюдением следующих требований:
- — учебные занятия проводятся только в первую смену;
- — пятидневная учебная неделя;
- — организация облегченного учебного дня в середине учебной недели; — проведение не более четырех уроков в день;
- — продолжительность урока не более 35 минут;
- — организация динамической паузы до 40 минут;
- — использование «ступенчатого» режима обучения;
- — обучение без домашних занятий и балльного оценивания знаний учащихся.

- Современный образовательный процесс невозможен без использования компьютерной техники. Возможности Интернета позволяют развивать дистантное образование и самообразование.
- Компьютер — сложная электронно-вычислительная машина, работа которого может оказывать неблагоприятное влияние на здоровье ребенка.

- В связи с всеобщей компьютеризацией учебного процесса
- и быта хотелось бы подробнее остановиться на продолжительности работы с компьютером. В зависимости от возраста ученика установлены следующие нормативы продолжительности работы с компьютером:
- в возрасте 6—8 лет она составляет 10 минут,
- для 10-летних — 15 минут,
- в 12 лет — 20 минут,
- в 14 лет — 25 минут.
- Для 16-летних подростков допускаются
- сдвоенные занятия 1 раз в неделю продолжительностью
- 30 мин на одном уроке, затем после перемены в 10 минут,
- можно продолжить занятие продолжительностью 20 минут.

- Занятия с компьютером независимо от возраста детей следует проводить в присутствии педагога или воспитателя.
- Во время занятия делаются паузы, чтобы провести комплекс упражнений для глаз и физкультминутки, разработанные для работающих с компьютерами.
- Учебные занятия представляют для ребенка серьезные трудности, которые преодолеваются ценой физических и нервно-психических усилий. В процессе учебной деятельности
- возникает утомление.

Утомление.

- *Утомление* — это естественное следствие всякой напряженной и длительной работы. У младших школьников утомление проявляется изменением высшей нервной деятельности, в изменении соотношения процессов торможения и возбуждения. Развитие утомления протекает в две фазы.
- В первой фазе — так называемое «растормаживание тормозов», у ребенка наблюдаются речевые и двигательные реакции возбуждения (посторонние разговоры, хоровые ответы, вскакивание с места и т.д.). Затем наступает вторая фаза утомления — фаза торможения, при которой в поведении ребенка появляются замедленные и вялые ответы, молчание в ответ на вопросы учителя, дети зевают и полулежат на парте. Такие проявления быстро исчезают после отдыха на перемене и смене обстановки.

- У учащихся средних и старших классов, ввиду возможностей волевыми усилиями подавлять 1-ю фазу утомления, процессы утомления протекают более скрыто и глубоко.
- При несоответствии учебных нагрузок уровню развития ребенка развивается *переутомление*. При переутомлении
- происходят глубокие и стойкие изменения в организме: изменяется поведение ученика, появляются различные вегетативные расстройства. Указанные признаки не исчезают после кратковременного отдыха или ночного сна. Продолжение учебных занятий на фоне переутомления неблагоприятно отражается на дальнейшем росте, развитии и состоянии
- здоровья ребенка.

Задача 1.

- При обследовании учебного класса в школе с центральным отоплением установлено, что средняя температура воздуха равна 25°C , относительная влажность воздуха - 80%, скорость движения воздуха - 0,1 м/с.
- Дать заключение о микроклиматических условиях в классе, о теплоощущениях людей находящихся в нем и рекомендации по улучшению микроклимата.

Задача 2.

- Компьютерный класс для студентов 2-3 курсов в высшем учебном заведении имеет площадь 60 м², высоту потолка - 3 м. В зале работают 15 компьютеров, из которых 7 не имеют сертификатов соответствия. Компьютеры в классе размещены вдоль боковых стен помещения, что приводит к перекрестному облучению рабочих мест. Расстояния между рабочими столами 1 м, расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов 1 м, рабочие места не изолированы друг от друга, высота рабочих столов 600 мм. Экраны мониторов находятся на расстоянии 50 см от глаз. Продолжительность урока – 2 час.
- Естественное освещение осуществляется через окна, ориентированные на юго-восток. КЕО составляет 0,8%.
- Искусственное освещение обеспечивается люминесцентными лампами. Освещенность на поверхности столов составляет 150 ЛК. Температура в помещении после первого часа работы 25^о, относительная влажность 25%, в помещении отсутствует вентиляционная система.
- После оборудования компьютерного класса измерения электрического и магнитного полей не проводилось.

Режим дня:

- 1. Составьте режим дня для дошкольника.
- 2. Составьте режим дня для школьника.
- 3. Составьте предварительное расписание занятий для среднего возраста школьника (18 часов в неделю), для старшего возраста школьника (21 час в неделю).

Тестовые задания:

- **Инструкция: выберите один правильный ответ.**

1.Актуальная проблема гигиены детей и подростков:

- питание учащихся
- быт учащихся
- «школьные» заболевания, которые широко распространены среди учащихся
- семейные проблемы
- **2.Здоровые, с нормальным уровнем морфологического, функционального, биологического и умственного развития, относятся к группе здоровья:**

- 3
- 2
- 1
- 4

- **3. Одним из важнейших показателей состояния здоровья растущего поколения является:**

- медицинское обслуживание
- социальная среда
- природные условия
- физическое развитие

- **4. Акселерация – это:**

- ускорение темпа роста и развития организма детей и подростков по сравнению с темпом прошлых поколений
- замедление процессов роста и развития
- ускорение и замедление одновременно
- регулярный сон и полноценное питание

- **5. Больные с хроническими заболеваниями в состоянии компенсации со сниженными функциональными возможностями организма, относятся к группе здоровья:**

- 2
- 3
- 1
- 5
-
-

- **6 . Спирометрия определяет:**

- объем вдыхаемого воздуха, указывает на степень развития легких и их участия в дыхательном процессе
- сила сжатия кисти
- длина и масса тела
- окружность грудной клетки

- **7.Время задержки дыхания указывает:**
- это измерение разницы параметров грудной клетки при вдохе и выдохе, указывает на степень развития грудной клетки и легких в ней
- определяет максимальную мышечную силу левой и правой руки, указывает на степень развития мышц всего тела и уровень их тренированности, что является прогностическим признаком для оценки здоровья
- на степень оксигенации организма - кислородную достаточность или задолженность в организме
- указывает на степень развития, а также грудных и спинных мышц, отражает качество функционирования органов грудной полости - легких и сердца.

- **8. На практике измерение тела сводится к определению трех основных признаков:**

- рост, масса тела и окружность грудной клетки
- сжатие кистей рук
- эластичность кожи
- состояние мускулатуры

- **9. Сколько существует групп здоровья детей и подростков:**

- 6
- 4
- 3
- 5
-

- **10. При выборе участка для детских учебно-воспитательных учреждений необходимо руководствоваться следующими принципами:**
- здание должно располагаться недалеко от места жительства большинства обслуживаемых детей
- здание должно располагаться далеко от места жительства большинства обслуживаемых детей
- выбранный участок должен быть недостаточным по величине
- создание неблагоприятного воздушно-теплового режима
-
- **11. Школа должна находиться в пределах:**
- макрорайона
- микрорайона
- в другом районе города
- на окраине города

- **12. Здание школы должна располагаться в глубине участка, не ближе:**

- 15 м его границе
- 10 м его границе
- 5 метров к его границе
- 2 метров к его гран

-

- **13. Основным учебным помещением в школе является:**

- рекреация
- класс
- раздевалка
- подсобка

- **14. Где следует размещать спортивный зал:**

- на первом этаже, в пристройке
- на втором этаже
- на третьем этаже
- в подвале
-
-

- **15. К воспитательным помещениям в школе относятся:**

- столовая
- медицинский пункт
- актовый зал, библиотека, рекреация
- гардероб

- **16. Рекреация предназначена:**

- для отдыха учащихся на перемене
- для занятий
- для спортивных занятий
- для озеленения
-

- **17. Функциональные обязанности по медицинскому обслуживанию школьников:**

- выписка больничного листа
- первичная профилактика
- отслеживание прихода домой после школы
- проводить занятия по школьным предметам

- **18. При проектировании и строительстве дошкольных учреждений должны соблюдаться следующие принципы:**

- достаточное озеленение земельного участка
- быть расположенным далеко от дома
- быть не достаточным по величине
- быть расположенным в промышленной з

- **19. Дошкольная и школьная мебель должна соответствовать:**

- росту и пропорциям тела ребенка или подростка
- произвольно выбирается мебель
- только по росту ребенка
- только по пропорциям тела ребенка

Домашнее задание.

- Раздел 7 «Гигиена детей и подростков.»
- Учебник Н.В Архангельский
- Страницы: 159-166, ответы на контрольные вопросы в конце главы.