

**ТРЕБОВАНИЯ  
К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**Гигиенические требования**

**Москва  
2009**

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ .....	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТКУ УЧРЕЖДЕНИЙ .....	5
3. ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЮ .....	7
4. ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВОМУ РЕЖИМУ .....	12
5. ТРЕБОВАНИЯ К ВОДОСНАБЖЕНИЮ И КАНАЛИЗАЦИИ.....	15
6. ТРЕБОВАНИЯ К ЕСТЕСТВЕННОМУ, ИСКУССТВЕННОМУ ОСВЕЩЕНИЮ И ИНСОЛЯЦИИ .....	16
6.1. Требования к естественному и искусственному освещению .....	16
6.2. Требования к инсоляции учебных помещений и участка .....	19
7. ТРЕБОВАНИЯ К РАССТАНОВКЕ МЕБЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МЕСТА И УЧЕБНЫМ ДОСКАМ .....	20
7.1. Требования к ученической мебели и ее расстановке в классе.....	20
7.2. Требования к организации ученического рабочего места .....	22
7.3. Требования к учебным доскам .....	24
8. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....	24
9. ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНЫМ И КНИЖНЫМ ИЗДАНИЯМ, КОМПЬЮТЕРНЫМ СРЕДСТВАМ ОБУЧЕНИЯ .....	33
9.1. Требования к учебным изданиям .....	33
9.2. Требования к компьютерным средствам обучения (КСО) .....	43
9.3. Требования к изданиям книжным для развивающего обучения, дополнительного образования, литературно-художественным, научно-популярным, энциклопедиям, справочникам.....	44
10. ТРЕБОВАНИЯ К ШКОЛЬНЫМ РАНЦАМ И СМЕННОЙ ОБУВИ .....	49
10.1. Требования к школьным ранцам.....	49
10.2. Требования к сменной обуви.....	50
11. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ.....	52
12. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	59

## **ВВЕДЕНИЕ**

На протяжении многих лет приоритетной средой обитания для детей школьного возраста являются общеобразовательные учреждения, в которых должны быть созданы не только необходимые, но и безопасные условия для успешной образовательной деятельности детей. Организм ребенка может существовать, успешно развиваться и овладевать программами обучения и воспитания, только находясь в единстве с окружающей средой. В связи с этим образовательная среда, под которой мы понимаем всю совокупность факторов, формируемую укладом жизнедеятельности школы: материальные ресурсы школы, организацию учебного процесса, питания, медицинского обеспечения, психологический климат, определяет не только успешность обучения и воспитания детей и подростков, но и состояние их здоровья. Материально-технические и иные условия реализации основных общеобразовательных программ включают архитектурно-планировочные решения образовательных учреждений, их оборудование, обеспечение достаточных уровней освещения и инсоляции, оптимального микроклимата, водоснабжения и канализации, организацию учебных мест с использованием соответствующей мебели, учебные издания, технические средства обучения, школьные ранцы и обувь. Важнейшей составляющей условий обучения является организация учебного процесса, школьного питания и медицинского обеспечения учащихся. Требования к организации образовательной среды подлежат регулированию государственными образовательными стандартами.

Система гигиенических требований, обеспечивающая безопасные для нормального роста и развития условия реализации основных общеобразовательных программ, призвана создать безопасные, комфортные условия обучения детей, а также устранить причины, вызывающие школьно-обусловленную патологию.

## **1. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

Здания общеобразовательных учреждений (далее учреждений) следует размещать на внутриквартальных территориях микрорайона, удаленных от межквартальных проездов с регулярным движением транспорта на расстояние не менее 170 м. Расположение учреждений на внутриквартальных проездах с периодическим (нерегулярным) движением автотранспорта допустимо только при условии увеличения минимального разрыва от границы участка учреждения до 25 м.

Учреждения следует размещать в микрорайонах на обособленных земельных участках, удаленных от магистральных улиц, коммунальных и промышленных предприятий, гаражей. Расстояния от территории учреждений до промышленных, коммунальных, сельскохозяйственных объектов, транспортных дорог и магистралей определяют в соответствии с требованиями, предъявляемыми к планировке и застройке городов, поселков и сельских населенных пунктов. Размещение учреждений на внутри- и межквартальных проездах с регулярным движением транспорта недопустимо.

Строительство вблизи учреждений индивидуальных гаражей для легковых машин недопустимо. Размещение учреждений вблизи общественных гаражей определяется санитарно-защитной зоной. Размер санитарно-защитной зоны зависит от мощности гаража: при числе легковых автомобилей до 10 машин – не менее 15 м, до 20 машин – 25 м, до 50 машин – 50 м. Площадки для установки контейнеров для мусора микрорайона должны быть удалены от учреждений на расстояние не менее 20 м.

Радиус обслуживания населения учреждениями, размещаемыми в жилой застройке городов, составляет для учащихся начальных классов не более 500 м.

Размещение учреждений в сельской местности должно предусматривать для учащихся начальных классов радиус доступности не более 2 км пешком. Для учащихся, проживающих от учреждения на расстоянии 1 км и более, организуют

транспортное обслуживание. Расстояние от места жительства до места сбора на остановке транспорта для учащихся младшего школьного возраста должно быть не более 500 м. Остановка должна иметь твердое покрытие и обзор со стороны дороги не менее 250 м. Ее оборудуют навесом, огражденным с трех сторон. От проезжей части дороги он должен быть защищен барьером.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТКУ УЧРЕЖДЕНИЙ**

Площадь земельного участка учреждения определяют из расчета не менее 35 м<sup>2</sup> на 1 учащегося. Участок должен иметь ограждение по всему периметру высотой не менее 1,5 м и предохранительные устройства, препятствующие выбеганию учащихся на проезжую часть улицы со стороны входов здания.

Расстояние от здания до красной линии должно быть не менее 25 м, от границы земельного участка до стен жилых домов – не менее 10 м.

На участке выделяют следующие зоны: отдыха, физкультурно-спортивную, учебно-опытную и хозяйственную.

Зона отдыха должна быть приближена к выходу из здания и оборудована площадками для подвижных игр: для учащихся 1 класса площадью не менее 180 м<sup>2</sup>, а для учащихся 2 – 4 классов из расчета 100 м<sup>2</sup> на каждый класс.

Физкультурно-спортивную зону располагают на расстоянии не менее 25 м от здания учреждения за полосой зеленых насаждений. Ее не следует размещать со стороны окон учебных помещений. Для учащихся начальных классов оборудуют гимнастическую площадку, комбинированную площадку для спортивных игр, метания мяча и прыжков. Спортивно-игровые площадки должны иметь твердое покрытие и не иметь неровностей и выбоин. На спортивно-игровой площадке следует устанавливать стационарное и выносное оборудование (гимнастическая стенка с набором стенок и лесенок, бревна гимнастические, мишени, баскетбольные щиты и кольца, стол для настольного тенниса, яма для прыжков, деревянные скамейки и др.). Оборудование спортивной зоны должно обеспечивать выполнение образовательных программ по физическому воспитанию и проведение оздоровительных мероприятий.

Учебно-опытная зона\* (участок овощных и полевых культур, участок плодово-ягодных культур, цветочно-декоративных растений, теплица с зооуголком, площадка для занятий на воздухе) должна составлять не более 25% общей площади участка. В условиях дефицита территории допускается сокращение учебно-опытной зоны.

Хозяйственную зону располагают со стороны входа в производственные помещения столовой (буфета) на границе участка на расстоянии от здания не менее 35 м и ограждают зелеными насаждениями. Она должна иметь самостоятельный въезд с улицы.

При отсутствии теплофикации и централизованного водоснабжения на территории хозяйственной зоны размещают котельную для подачи тепла в здание и насосную с водонапорным баком для подачи воды от местных питьевых источников.

Мусоросборники с плотными крышками следует устанавливать на бетонированной площадке на расстоянии не менее 25 м от окон и входа в столовую (буфет). В хозяйственной зоне сельских учреждений допускается размещать сарай, овощехранилище, навесы для инвентаря и оборудования.

Проезды, дорожки и площадки должны иметь твердое покрытие. Уровень искусственной освещенности участка на земле должен быть не менее 10 лк.

Площадь озеленения участка должна составлять не менее 50% территории. В нее входят зеленые насаждения учебно-опытной зоны и зоны отдыха, защитная зеленая полоса по периметру участка в виде живой изгороди, разделяющей отдельные зоны, а также газоны и декоративные зеленые насаждения. Ширина зеленой полосы по границам участка должна быть не менее 1,5 м, а со стороны улицы – не менее 6 м. Расстояние от здания учреждения до деревьев должно быть не менее 10 м. Для озеленения не следует использовать деревья и кустарники с ядовитыми плодами и колючками. Уборку участка следует проводить ежедневно.

---

\* Как правило, оборудуют на участках учреждений, размещенных в сельской местности.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЮ

Вместимость вновь строящихся учреждений не должна превышать 1000 человек (для всех ступеней обучения).

Количество учащихся не должно превышать расчетной вместимости учреждения. Этажность здания не должна превышать трех этажей. В условиях плотной застройки городов допускается строительство учреждений высотой в 4 этажа. Учебные помещения для учащихся начальных классов должны быть выделены в отдельный блок и располагаться на 1-м, 2-м этажах. Их недопустимо размещать в подвальном и цокольном этажах здания.

Структура здания должна обеспечить:

- максимальное разделение детского коллектива на отдельные возрастные группы;
- отделение учебных помещений от общешкольных, являющихся источниками шума, пыли и других загрязнений воздуха (спортивные и актовые залы, пищеблок, административно-хозяйственные помещения);
- приближение учебных помещений к помещениям для отдыха учащихся (рекреация) и санитарным узлам;
- удобные и достаточно короткие связи учебных и рекреационных помещений начальных классов с гардеробами и земельным участком, используемым для отдыха учащихся в перемену;
- возможность изоляции отдельных групп учащихся в случае возникновения инфекционных заболеваний в целях предупреждения их распространения на весь коллектив и быстрой ликвидации очага инфекции.

В зависимости от климатической зоны входы в здание должны быть оборудованы одним, двумя (III зона, II зона) или тремя (I зона) тамбурами.

Гардеробы размещают на 1-м этаже с обязательным оборудованием секций для каждого класса. Их оснащают вешалками для одежды и ячейками для обуви. Не следует устраивать гардеробы в учебных помещениях и рекреациях.

Лестницы должны иметь ограждения. Высота ограждений составляет 1,5 м, высота поручней для учащихся начальных классов – не менее 0,6 м, поручни для взрослых устанавливают на высоте 0,85 м.

Учебные помещения группируют в учебные секции:

- в учебных секциях для 1 класса следует размещать не более 3 – 4 классных помещений со спальными-игровыми (комнатами отдыха) и санитарными узлами;

- в учебных секциях для 2 – 4 классов размещают не более шести классных помещений с рекреациями и санитарными узлами и универсальное помещение для групп продленного дня.

Площадь рекреации определяют из расчета не менее 2 м<sup>2</sup> на 1 учащегося.

Оптимальным вариантом для организации двигательной активности младших школьников во время перемен являются залы рекреации. Ширина рекреаций при одностороннем расположении классов должна составлять не менее 4,0 м, при двустороннем расположении классов – не менее 6,0 м. Ориентация окон учебных помещений должна быть на южные, юго-восточные и восточные стороны горизонта.

Светопроемы учебных помещений оборудуют регулируемыми солнцезащитными устройствами типа жалюзи или тканевыми шторами светлых тонов, сочетающимися с цветом стен, мебели. На северные стороны горизонта могут быть ориентированы кабинеты рисования, информатики.

Площадь классного помещения определяют из расчета не менее 2,5 м<sup>2</sup> на 1 учащегося. Учебные помещения включают рабочую зону для учащихся (размещение парт или учебных столов), для учителя, дополнительное пространство для размещения учебно-наглядных пособий, технических средств обучения, зону для индивидуальных занятий учащихся и возможной активной деятельности.

Кабинеты рисования должны иметь зоны для акварельной живописи, масляной живописи и рисунка. Площадь на 1 рабочее место для масляной



живописи – не менее  $3,5 \text{ м}^2$ , для акварельной живописи и рисунка – не менее  $2,0 \text{ м}^2$ .

Площадь на 1 рабочее место для занятий с использованием компьютеров должна составлять не менее  $6,0 \text{ м}^2$  при использовании компьютера на базе электронно-лучевой трубки и не менее  $4,5 \text{ м}^2$  при использовании жидкокристаллических мониторов.

Библиотека общая для всей школы, площадь которой принимают из расчета не менее  $0,6 \text{ м}^2$  на 1 учащегося. В помещении библиотеки выделяют зоны: читательские места, информационный пункт (выдача и прием литературы, места для работы с каталогами, фонды открытого доступа, фонды закрытого хранения).

Класс музыки должен иметь площадь не менее  $2,6 \text{ м}^2$  на 1 учащегося.

Спортивный зал для начальных классов должен быть отдельный. Его следует размещать на 1-м этаже, как исключение – допускается на 2-м этаже при условии, чтобы под ним не располагались учебные помещения. Размер спортивного зала должен составлять не менее  $9,0 \times 18,0 \text{ м}$  при высоте не менее  $6,0 \text{ м}$ . При спортивном зале должны быть предусмотрены отдельно для мальчиков и девочек раздевалки, душевые, санузлы, а также комната для преподавателя.

Бассейн, предназначенный для начальных классов, оборудуют укороченной ванной площадью не более  $330 \text{ м}^2$ . Рекомендуемая длина ванны –  $16,6 \text{ м}$ , ширина –  $11,5 \text{ м}$ , глубина в мелкой части –  $1,2 \text{ м}$ , в глубокой –  $1,8 \text{ м}$ . Площадь ванны для обучающихся плаванию должна быть не более  $180 \text{ м}^2$ , рекомендуемая длина –  $10,0 \text{ м}$ , ширина –  $6,0 \text{ м}$ , глубина в мелкой части –  $0,6 \text{ м}$ , в глубокой –  $0,85 \text{ м}$ . В целях безопасности одновременно обучаться плаванию должно не более 10 человек.

В состав помещений бассейна, помимо зала с ванными, входят 2 раздевалки для мальчиков и девочек с душевыми и санузлом. В местах выхода из душевой в зал бассейна устанавливают ножные ванны длиной и шириной не менее  $0,8 \text{ м}$  и глубиной  $0,1 \text{ м}$ .

Актный зал общий для всей школы. Размер зала определяют числом посадочных мест (60% от общего количества обучающихся в учреждении) из

расчета не менее  $0,65 \text{ м}^2$  на 1 место. Для учащихся начальных классов целесообразно иметь отдельный актовый зал.

Питание учащихся организуют в зависимости от вместимости учреждения в школьной столовой, работающей на сырье, или в столовой, работающей на полуфабрикатах, или в буфете-раздаточной, оборудованных согласно действующим санитарно-эпидемиологическим правилам. При буфетах и столовых обязательно предусматривают обеденный зал площадью из расчета не менее  $0,7 \text{ м}^2$  на 1 посадочное место, исходя из посадки 100% школьников в 3 очереди. Питание учащихся начальных классов организуют отдельно (в одну из очередей).

При столовых или буфетах-раздаточных обязательно устанавливают умывальники из расчета 1 кран на 20 посадочных мест.

Спальни для учащихся 1 класса, посещающих группу продленного дня, должны иметь площадь из расчета не менее  $2,0 \text{ м}^2$  на 1 спальное место. Их оборудуют кроватями длиной 140 см, шириной 60 см и высотой 30 см. Минимальные разрывы между длинными сторонами кроватей –  $0,65 \text{ м}$ , от наружных стен –  $0,6 \text{ м}$ , от отопительных приборов –  $0,2 \text{ м}$ , между изголовьями двух кроватей –  $0,3 \text{ м}$ . Все дети должны быть обеспечены постельными принадлежностями и полотенцами. Использование встроенной мебели допускается при наличии санитарно-эпидемиологического заключения.

Санитарные узлы. На каждом этаже необходимо размещать санитарные узлы для мальчиков и девочек, оборудованные кабинами с дверями. Кабины должны быть отделены перегородками-экранами высотой не менее  $1,8 \text{ м}$  от пола, не достигающими до пола  $0,2 \text{ м}$ . Количество санитарных приборов определяют из расчета 1 унитаз на 20 девочек, 1 умывальник на 30 девочек; 1 унитаз и 1 умывальник на 30 мальчиков. Площадь санитарных узлов определяют из расчета не менее  $0,1 \text{ м}^2$  на 1 учащегося. Для персонала учреждения оборудуют отдельный санузел.

Расстояние между кранами индивидуальных умывальников должно быть не менее 0,65 м. Высота верхней поверхности раковин над полом для учащихся 1 класса должна составлять 0,5 м, для учащихся 2–4 классов – 0,6 м.

Необходимо помещение для хранения уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств. В нем следует оборудовать кран на высоте 0,5 м от пола для забора воды.

Медицинский пункт включает следующие помещения: кабинет врача длиной не менее 7,0 м (для определения остроты слуха и зрения обучающихся) и площадью не менее 14,0 м<sup>2</sup>; кабинет стоматолога площадью не менее 12,0 м<sup>2</sup>, оборудованный вытяжным шкафом; процедурный кабинет площадью не менее 14,0 м<sup>2</sup>. При медпункте оборудуют санузел. Обязательный и рекомендуемый комплекты медицинского оборудования представлены в Приложениях 1, 2, 3.

Кабинет психолога (общий для всей школы) площадью не менее 12,0 м<sup>2</sup>, а также кабинет логопеда площадью не менее 12,0 м<sup>2</sup>.

В учреждении полного дня для учащихся начальных классов необходимо предусмотреть отдельный спортивный зал, зал для лечебной физкультуры, спальное помещение для учащихся 1 класса и игровые помещения для всех учащихся начальных классов.

Внутренняя отделка помещений. Стены помещений начальной школы должны быть гладкими и иметь отделку, допускающую влажную уборку и дезинфекцию.

В учебных помещениях, ориентированных на южные румбы горизонта, применяют отделочные материалы и краски неярких, холодных тонов (бледно-голубой, бледно-зеленый), на северные румбы горизонта – теплые тона (бледно-желтый, бледно-розовый, бежевый). Отдельные элементы, но не более 25% всей площади, допускается окрашивать в более яркие цвета. Поверхности стен помещений для музыкальных и гимнастических занятий следует окрашивать в светлые тона. Для отделки помещений используют отделочные материалы, имеющие санитарно-эпидемиологическое заключение.

Полы помещений должны быть гладкими, не скользкими, плотно пригнанными, без щелей и дефектов, плинтуса должны плотно прилегать к стенам и полу. В качестве материала для пола используют дерево (дощатые полы, которые покрывают масляной краской, или паркетные). Возможно покрытие полов синтетическими полимерными материалами, утепленным линолеумом, отвечающими гигиеническим требованиям и допускающими обработку влажным способом и дезинфекцию. Полы туалетных и умывальных комнат выстилают керамической или мозаичной шлифованной плиткой. Для отделки полов не допускается использовать цемент и мрамор.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВОМУ РЕЖИМУ

Температура воздуха в учебных помещениях должна соответствовать значениям, приведенным в таблице 4.1.

Температура воздуха в учебных помещениях с ленточным остеклением зависит от их ориентации:

- северная ориентация окон – оптимальный температурный диапазон составляет 21–22°C, допустимый – 18–24°C;
- южная ориентация окон – 19–20°C;
- восточная ориентация окон – 20–21°C.

Таблица 4.1

**Нормативы температуры воздуха в учебных помещениях  
(с обычным остеклением) в зависимости от климатического района  
и сезона года**

<i><b>Климатический район</b></i>	<i><b>Сезон года</b></i>	<i><b>Зона теплового комфорта, °C</b></i>	<i><b>Зона умеренного напряжения терморегуляции, °C</b></i>
Холодный	Зима	21 – 22	18 – 23
Умеренный		18 – 20	17 – 22
Жаркий		17 – 19	16 – 21
Умеренный	Весна	18 – 22	17 – 23
Жаркий		23 – 24	20 – 26
Умеренный	Осень	16 – 22	15 – 23
Жаркий		24 – 26	20 – 28

Температура воздуха в актовом зале, классе пения и музыки, рисования должна составлять 18 – 20°C, в спортивном зале – 15 – 17°C, в рекреациях – 16 – 18°C, в вестибюле и гардеробе – 16 – 19°C.

Относительная влажность воздуха в учебных помещениях должна составлять 40 – 60%.

Здания учреждений оборудуют системами центрального отопления и вентиляции.

В одноэтажных малокомплектных сельских школах допускается печное отопление, устанавливать железные печи недопустимо. Во избежание загрязнения воздуха помещений окисью углерода печные трубы закрывают не ранее полного сгорания топлива и не позднее, чем за 2 часа до прихода учащихся.

В качестве нагревательных приборов могут использоваться радиаторы, трубчатые нагревательные элементы.

Отопительные приборы ограждают съемными деревянными решетками. Не допускаются ограждения из древесно-стружечных плит и других полимерных материалов. Температура поверхности нагревательных приборов не должна превышать 80°C.

При проектировании приточной вентиляции с механическим побуждением в учебных помещениях необходимо предусмотреть оборудование естественной вытяжной вентиляции.

При воздушном отоплении, совмещенном с вентиляцией, следует предусмотреть автоматическое управление системами, в том числе поддержание в рабочее время в помещениях расчетной температуры в зависимости от строительно-климатической зоны и относительной влажности воздуха в пределах 40 – 60%, а также обеспечение в ночное время температуры воздуха не ниже 15°C. Рециркуляция воздуха в системах воздушного отопления учебных помещений не допускается.

Минимально необходимой воздухоподачей в учебные помещения для начальных классов следует считать 40 м<sup>3</sup>/час воздуха на 1 учащегося.

Естественная вентиляция осуществляется через фрамуги и форточки. Площадь фрамуг и форточек в учебных помещениях должна быть не менее 1/50 площади пола. Фрамуги и форточки должны функционировать круглогодично.

Учебные помещения проветривают во время перемен, рекреации – во время уроков по графику, вывешенному в каждом классе и рекреации. До начала занятий и после их окончания необходимо осуществлять сквозное проветривание учебных помещений. Длительность сквозного проветривания определяется погодными условиями (табл. 4.2).

Таблица 4.2

**Длительность сквозного проветривания учебных помещений**

<b>Наружная температура, °С</b>	<b>Длительность проветривания, мин</b>	
	<b>В малые перемены</b>	<b>В большие перемены и между сменами</b>
От 10 до 6	4 – 10	25 – 35
От 5 до 0	3 – 7	20 – 30
От 0 до –5	2 – 5	15 – 25
От –5 до –10	1 – 3	5 – 10
Ниже –10	1– 1,5	5 – 10

В теплые дни занятия целесообразно проводить при открытых фрамугах и форточках.

Тамбуры входа в здание должны иметь воздушно-тепловые завесы. Допускается устройство тепловых завес от приточной системы с установкой во втором тамбуре калорифера догрева и автоматической воздушной заслонки.

Для оптимизации воздушной среды учебных помещений используют аэрофитомодули.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ К ВОДОСНАБЖЕНИЮ И КАНАЛИЗАЦИИ**

Здания учреждений должны быть оборудованы системами хозяйственно-питьевого, противопожарного и горячего водоснабжения, канализацией и водостоками.

Учреждения следует обеспечивать централизованным водоснабжением, доброкачественной питьевой водой в соответствии с гигиеническими требованиями к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Использование фильтров для очистки питьевой воды следует согласовать с территориальными органами, уполномоченными проводить санитарно-эпидемиологический надзор.

При отсутствии централизованного водоснабжения в населенном пункте организация питьевого режима учащихся осуществляется только с использованием воды, расфасованной в емкости, при условии организации контроля розлива питьевой воды. Бутилированная вода, поставляемая в образовательные учреждения, должна иметь документы, подтверждающие ее происхождение, качество и безопасность.

При использовании установок с дозированным розливом питьевой воды, расфасованной в емкости, замена емкости осуществляется по мере необходимости, но не реже 1 раза в 2 недели.

При организации питьевого режима с использованием бутилированной воды должно быть обеспечено достаточное количество чистой посуды (стеклянной, фаянсовой – в обеденном зале и одноразовой – в учебных и спальнях помещениях), а также отдельных промаркированных подносов для чистой и использованной стеклянной или фаянсовой посуды, контейнеров для сбора использованной посуды одноразового применения.

В течение всего времени пребывания учащихся в образовательном учреждении для них должен быть обеспечен свободный доступ к питьевой воде: в столовой, в каждой классной комнате и помещениях для групп продленного дня, кабинете рисования, медицинском кабинете. К умывальным раковинам,

устанавливаемым в указанных помещениях, должна быть подведена холодная и горячая вода. Температура горячей воды, поступающей к смесителям приборов, не должна превышать 60 °С.

Учреждения должны быть обеспечены централизованной канализацией. В неканализованных районах их оборудуют внутренней канализацией при условии устройства местных очистных сооружений.

В неканализованных районах допускается оборудование малокомплектных сельских общеобразовательных учреждений (вместимостью до 50 мест) люфтклозетами или выгребами (с организацией стоков). Не следует выливать в выгреб воду из-под умывальников и после уборки помещений.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К ЕСТЕСТВЕННОМУ, ИСКУССТВЕННОМУ ОСВЕЩЕНИЮ И ИНСОЛЯЦИИ**

### **6.1. Требования к естественному и искусственному освещению**

Нормативы показателей естественного, искусственного и совмещенного освещения в основных помещениях учреждений приведены в таблице 6.1.1.

Уровни естественного освещения определяются коэффициентом естественного освещения (далее КЕО), который является процентным отношением внутреннего освещения в учебном помещении к наружному освещению. Нормируемый уровень КЕО составляет не менее 1,5%, предельно допустимое значение – 1,35%.

В учебных помещениях должно быть левостороннее светораспределение естественного освещения.

Уровни искусственной освещенности на рабочих плоскостях от системы общего освещения должны быть не менее 500 лк. При этом система общего освещения обеспечивается потолочными светильниками с газоразрядными лампами. Использование ламп накаливания для освещения классов нецелесообразно.

В условиях городской застройки повышенной плотности допускается использовать систему совмещенного освещения с нормируемым КЕО – 1,3%,



предельно-допустимым значением – 1,17%. В этом случае уровень освещенности от искусственных источников света должен составлять не менее 600 лк.

Таблица 6.1.1

**Показатели естественного, искусственного и совмещенного освещения основных помещений учреждений образования**

Помещения	Рабочая поверхность и плоскость нормирования КЕО и освещенности (Г – горизонтальная, В – вертикальная) и высота плоскости над полом, м	Естественное освещение		Совмещенное освещение		Искусственное освещение, не менее				
		КЕО $e_{np}$ %		КЕО $e_{np}$ %		Освещенность, лк			Показатель дискомфорта М, не более	Коэффициент пульсации освещенности, $K_p$ %, не более
		при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при комбинированном освещении		при общем освещении		
						всего	от общего			
Классные комнаты, кабинеты, аудитории общеобразовательных учреждений, лаборатории, учебные кабинеты физики, химии, биологии и пр.	Рабочие столы и парты: Г-0,8	4,0	1,5	2,1	1,3	—	—	500	40	10
	Середина доски: В-1,5	—	—	—	—	—	—	500	—	10
Кабинеты информатики и вычислительной техники	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	500	15	10
	Экран дисплея: В-1;	—	—	—	—	—	—	200	—	—
Учебные кабинеты технического черчения и рисования	Г-0,8	4,0	1,5	2,1	1,3	—	—	500	40	10
	Рабочие, чертежные доски, рабочие столы	—	—	—	—	—	—	500	40	10
Лаборантские при учебных кабинетах	Г-0,8	3,5	1,2	2,1	0,7	500	300	400	15	10
Мастерские по обработке металлов и древесины	Верстаки, рабочие столы, Г-0,8	—	—	3,0	1,2	1000	200	300	40	15

Помещения	Рабочая поверхность и плоскость нормирования КЕО и освещенности (Г – горизонтальная, В – вертикальная) и высота плоскости над полом, м	Естественное освещение		Совмещенное освещение		Искусственное освещение, не менее				
		КЕО $e_{н}$ %		КЕО $e_{н}$ %		Освещенность, лк			Показатель дискомфорта М, не более	Коэффициент пульсации освещенности, $K_{п}$ %, не более
		при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при верхнем или комбинированном освещении	при боковом освещении	при комбинированном освещении		при общем освещении		
						всего	от общего			
Инструментальная, комната мастера-инструктора	Г–0,8	—	—	1,8	0,6	—	—	300	40	15
Кабинеты обслуживающих видов труда	Г–0,8	4,0	1,5	2,1	1,3	—	—	400	40	10
Спортивные залы	Г-0,0 В-2,0 с обеих сторон на продольной оси помещения	2,5	0,7	1,5	0,4	—	—	200	60	20
		—	—	—	—	—	—	75	—	—
Снарядные, инвентарные, хозяйственные кладовые	Г– 0,8	—	—	—	—	—	—	50	—	—
Крытые бассейны	Г–поверхность воды	2,0	0,5	1,2	0,3	—	—	150	60	20
Актовые залы, киноаудитории	Г– 0,0	—	—	—	—	—	—	200	75	—
Кабинеты и комнаты преподавателей	Г– 0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	—	—	300	40	15
Рекреации	Г– 0,0	2,0	0,5	1,2	0,3	—	—	150	90	—
Спальные комнаты	Г– 0,0	2,0	0,5	—	—	—	—	150	25	15
Обеденные залы столовых *	Г– 0,8	3,0	1,0	1,8	0,6	—	—	400	60	20
* Допускается отсутствие естественного освещения при условии 1,5 м <sup>2</sup> на 1 посадочное место, уровня освещенности от системы общего освещения 500 лк и использования в системе общего освещения газоразрядных ламп с индексом цветопередачи не менее 95 единиц.										

При совмещенном освещении учебных помещений следует предусматривать раздельное включение рядов светильников, расположенных параллельно светопроемам.

Расчетное значение средневзвешенного коэффициента отражения внутренних поверхностей помещения следует принимать равным 0,5. В условиях плотной городской застройки необходимо предусматривать светлую отделку помещений — средневзвешенный коэффициент отражения должен быть не менее 0,6.

Светильники, используемые для искусственного освещения учебных кабинетов, должны иметь светораспределение, преимущественно направленное в нижнюю полусферу, но при этом обеспечивать и подсветку потолка для благоприятного распределения яркости в поле зрения, что лимитируется показателем дискомфорта ( $M_t$ ). Показатель дискомфорта осветительной установки общего освещения для любого рабочего места в классе не должен превышать 40 единиц.

Показатель дискомфорта в расчетной точке, расположенной на центральной оси торцевой стены помещения на высоте 1,5 м от пола, не должен превышать нормированных значений, приведенных в таблице 6.1.1. Для помещений, длина которых не превышает двойной высоты установки светильников над полом, показатель дискомфорта не регламентируется.

Не допускается искусственное освещение учебных кабинетов с помощью подвесных потолков типа Armstrong.

Коэффициент пульсации осветительной установки не должен превышать 10%.

## **6.2. Требования к инсоляции учебных помещений и участка**

Учебные помещения должны быть обеспечены непрерывной инсоляцией продолжительностью не менее:

- 2,5 часа в северной зоне (севернее  $58^\circ$  с.ш.);
- 2 часа в центральной зоне ( $58^\circ$  с.ш. –  $48^\circ$  с.ш.);
- 1,5 часа в южной зоне (южнее  $48^\circ$  с.ш.).

Допускается отсутствие инсоляции в кабинетах рисования, а также в кабинетах, предназначенных для изучения дисциплин с компьютерной поддержкой (более 50% продолжительности академического часа).

Независимо от географической широты продолжительность инсоляции на 50% площади участка учреждения должна составлять не менее 3 часов.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К РАССТАНОВКЕ МЕБЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО МЕСТА И УЧЕБНЫМ ДОСКАМ**

### **7.1. Требования к ученической мебели и ее расстановке в классе**

Основным видом ученической мебели в начальной школе должна быть школьная парта с наклонной поверхностью рабочей плоскости 7–15°. Передний край поверхности сиденья должен заходить за передний край рабочей плоскости парты на 4 см у парт 1-го номера, на 5–6 см – 2-го и 3-го номеров и на 7–8 см у парт 4-го номера.

Допускается совмещенный вариант использования разных видов ученической мебели (парты, конторки).

Функциональные размеры парт для учащихся начальных классов должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1

#### **Функциональные размеры парт для учащихся разных ростовых групп**

<i><b>Ростовая группа</b></i>	<i><b>Высота переднего края крышки парты</b></i>	<i><b>Высота переднего края сиденья парты</b></i>
1000–1150 мм	510	320
1151–1300 мм	550	350
1301–1450 мм	600	380
1451–1600 мм	650	410

При выборе ученической мебели следует руководствоваться следующими положениями:

1. Наличие санитарно-эпидемиологического заключения, в области применения которого указано, что мебель предназначена для учебных заведений.

2. Парты должны иметь цветовую маркировку, которая наносится на видимую наружную боковую поверхность в виде круга диаметром не менее 10 мм.
3. Функциональные размеры ученической мебели должны соответствовать ее номеру и маркировке. Контроль соответствия осуществляется путем измерения у парт высоты над полом верхней плоскости крышки, обращенной к ученику, и высоты над полом верхнего края сиденья. В мебели с регулируемыми параметрами контролируют соответствие номеру каждого положения регулировки. Измерения проводят универсальным измерительным инструментом, имеющим миллиметровые деления, с погрешностью  $\pm 1$  мм.
4. Защитно-декоративное покрытие рабочих поверхностей парт должно быть матовым. Цвет и рисунок облицовочных материалов защитно-декоративных покрытий отдельных элементов мебели приведены в Приложении 4.

#### ***Требования к расстановке мебели в классном помещении***

5. Каждый учащийся должен быть обеспечен рабочим местом за партой в соответствии с его ростом. Для подбора мебели соответственно росту учащихся производится цветовая маркировка мебели (Приложение 5).
6. Расстояние между рядами парт должно быть не менее 60 см.
7. Расстояние между рядом парт и наружной продольной стеной должно быть не менее 50 см.
8. Расстояние между рядом парт и внутренней продольной стеной (перегородкой) или шкафами, стоящими вдоль этой стены, должно быть не менее 50 см.
9. Расстояние от последних парт до стены (перегородки), противоположной классной доске, должно быть не менее 70 см и не менее 100 см, если данная стена является наружной.
10. Расстояние от демонстрационного стола до учебной доски должно быть не менее 100 см.
11. Расстояние от первой парты до учебной доски должно быть не менее 240 см.

12. Наибольшая удаленность последнего места учащегося от учебной доски не должна превышать 860 см.
13. Угол видимости доски (от края доски длиной 3 м до середины крайнего места учащегося за передней партой) должен быть не менее 45°.
14. Рассаживание учащихся следует производить с учетом их состояния здоровья. Часто болеющие дети должны сидеть как можно дальше от наружной стены. Для детей с нарушением слуха и зрения парты независимо от их номера ставят первыми, причем учащиеся с пониженной остротой зрения должны размещаться в первом ряду от окон\*. Для профилактики нарушений осанки не менее 2 раз в год следует менять местами учащихся, сидящих в крайних рядах, не нарушая соответствия номера мебели их ростовой группе.
15. В качестве источника информации о росте и состоянии здоровья учащихся используют лист здоровья в классном журнале (заполняется медицинским работником учреждения), в котором для каждого учащегося отмечается необходимый номер мебели, а также рекомендации по рассаживанию в зависимости от его состояния здоровья.
16. В начальных классах для контроля соответствия роста учащихся функциональным размерам парт следует иметь цветную мерную линейку, на которую наносят соответственно группам мебели цветовые полосы шириной 15 см (фиолетовая – от 1151 до 1300 мм, желтая – от 1301 до 1450 мм, красная – от 1451 до 1600 мм). Линейку располагают вертикально в доступном для учащихся месте, чтобы они могли самостоятельно измерить свой рост и соотнести его с маркировочным цветом необходимой мебели.

## **7.2. Требования к организации ученического рабочего места**

Организация рабочего места должна обеспечивать рабочую позу учащегося:  
– голова держится прямо или слегка наклонена вперед;

---

\* При коррекции остроты зрения очками учащиеся могут сидеть в любом ряду.

- корпус имеет легкий или средний наклон вперед (без опоры грудью на край парты);
- руки согнуты в локтевых суставах под прямым углом и свободно лежат на поверхности, не являясь дополнительными точками опоры;
- ноги согнуты под прямым или несколько большим (100 –110°) углом с опорой на пол или подножку парты;
- расстояние от глаз учащегося до рабочей плоскости парты соответствует длине предплечья и кисти с выпрямленными пальцами.

Для оборудования учебных помещений ученической мебелью необходимо руководствоваться данными о распределении комплектов мебели в начальной школе, представленными в таблице 7.2.1

Таблица 7.2.1

**Примерное распределение парт разных номеров в начальных классах, %**

<i>Класс</i>	<i>Номер парты</i>		
	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	75	25	0
2	45	55	0
3	15	75	10
4	0	65	35

В классной комнате, оборудованной партами, в конце каждого из 3 рядов устанавливают по 2 конторки. Кроме того, вдоль стены, противоположной светонесущей стене, вместо одноместных парт возможно размещение ряда конторок.

Высота переднего края конторки для учащихся ростовой группы 1150–1300 мм составляет 750 мм, 1301–1450 мм – 850 мм и 1451–1600 мм – 950 мм. Продолжительность непрерывной работы за конторкой не должна превышать 7–10 мин в соответствии с ежедневным графиком чередования учащихся за конторками.

### 7.3. Требования к учебным доскам

Учебные доски должны быть изготовлены из материалов, имеющих высокую адгезию с материалами, используемыми для письма, хорошо очищаться влажной губкой, быть износостойкими, иметь темно-зеленый цвет и антибликовое покрытие.

Высота нижнего края учебной доски над полом составляет 80–90 см.

Учебные доски оборудуют софитами, которые размещают выше верхнего края доски на 0,3 м и 0,6 м – в сторону класса перед доской.

## 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В учреждения, реализующие общеобразовательные программы начального образования, могут быть приняты дети, достигшие 6,5 лет к 1 сентября текущего года. Оптимальный возраст начала школьного обучения – 7 лет. Прием детей в первые классы осуществляют с учетом заключения психолого-медико-педагогической комиссии (консультации) о готовности ребенка к обучению и отсутствия у него показаний к отсрочке начала систематического обучения по состоянию здоровья.

Нормативы образовательной нагрузки определяют исходя из продолжительности учебной недели (для учащихся 1 класса максимальная продолжительность учебной недели составляет 5 дней) в соответствии с таблицей 8.1\*. Объем образовательной нагрузки равномерно распределяют в течение учебной недели.

Таблица 8.1

<i><b>Классы</b></i>	<i><b>Максимально допустимая недельная нагрузка в часах</b></i>	
	<i><b>При 6-дневной неделе</b></i>	<i><b>При 5-дневной неделе</b></i>
1	–	20
2–4	25	22

---

\* В тех случаях, когда необходима организация 6-го учебного дня, занятия должны носить игровой, физкультурно-оздоровительный характер с максимальным пребыванием детей на воздухе.



Обучение в начальных классах целесообразно организовать в первую смену. Для учащихся первых классов обучение в первую смену является обязательным. Учебные занятия следует начинать не ранее 8.30.

В начале учебного года для первоклассников необходимо постепенное увеличение учебной нагрузки: в сентябре – октябре проводят ежедневно по три урока продолжительностью 35 минут каждый, с ноября – четыре 35-минутных урока. Таким образом, объем недельной образовательной нагрузки не должен превышать 20 часов.

Продолжительность урока в 35 минут должна быть сохранена на протяжении всего учебного года.

Продолжительность урока во 2–4 классах составляет не более 45 минут.

При составлении расписания уроков необходимо учитывать, что занятия по математике, русскому языку, родному языку необходимо проводить на первом-втором уроках. Контрольные работы целесообразно проводить во вторник – четверг на втором-третьем уроках, но не более одной в день. Основные предметы (математика, русский язык, родной язык, иностранный язык) следует чередовать с уроками изобразительного искусства, труда, физкультуры, ритмики и т. п.

Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после второго урока) – 15–20 минут. На большой перемене организуют завтрак. После третьего урока – динамическую паузу (обязательную для учащихся первых классов), представляющую собой подвижные игры и спортивные развлечения на свежем воздухе (в случае плохой погоды в помещении) длительностью не менее 40 минут. В те дни, когда учебным расписанием предусмотрен урок физкультуры, проведение последующего динамического занятия рекомендуется строить таким образом: первые 20–25 минут самостоятельная двигательная деятельность детей в виде подвижных игр и занятий, затем в течение 10–15 минут организуют игры средней подвижности.

Использование в учебном процессе инновационных образовательных программ и технологий, расписаний занятий, режимов обучения возможно при положительных результатах гигиенической экспертизы, которую необходимо

проводить в установленном порядке в соответствии со ст. 28 Закона РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

Структура урока должна быть дробной – включать несколько видов деятельности, но не более шести. Оптимальная плотность урока (отношение времени, затраченного на учебную деятельность, к общей продолжительности урока в процентах) составляет не менее 60% и не более 80%.

Общая продолжительность письма на уроке для учащихся в возрасте 7–8 лет – не более 10 минут.

Продолжительность непрерывной работы с бумагой, картоном, тканью в 1 классе составляет не более 4–5 минут; во 2–3 классах – не более 5–7 минут; в 4 классе – не более 10 минут. Продолжительность непрерывной работы с деревом, проволокой в начальных классах не должна превышать 4–5 минут.

Занятия шитьем, вышиванием, вязанием в начальных классах не проводят.

Не допускается работа детей с утилем, стеклом, легко воспламеняемыми материалами, горючими газами и жидкостями, за исключением горючих жидкостей, находящихся в отдельных герметически закрытых емкостях максимальной вместимостью 15 см<sup>3</sup>.

Безопасность предметов для детского творчества должна быть подтверждена санитарно-эпидемиологическим заключением.

Продолжительность непрерывных занятий с использованием компьютеров на уроках для учащихся в возрасте 7–10 лет не должна превышать 20 минут.

Изображение на экране должно быть четким, контрастным, не иметь бликов и отражений рядом стоящих предметов. Расстояние от глаз до экрана компьютера должно быть не менее 50 см. Одновременно за компьютером должен заниматься один ребенок.

При использовании других аудиовизуальных технических средств обучения (ТСО) длительность их непрерывного применения в учебном процессе определяют в соответствии с таблицей 8.2.

**Длительность непрерывного применения на уроках различных ТСО**

<b>Классы</b>	<b>Длительность просмотра (мин)</b>	
	<b>кинофильмов</b>	<b>телепередач</b>
1–2	15–20	15
3–4	15–20	20

Наполняемость начальных классов не должна превышать 20 человек. В отдельных случаях по согласованию с территориальными органами, уполномоченными осуществлять санитарно-эпидемиологический надзор, допускается увеличение численности детей в классе, но не более чем до 25 человек. На занятиях по иностранному языку и информатике класс делят на две подгруппы.

Возможны следующие принципы комплектации классов: по возрасту, по степени функциональной готовности к систематическому обучению, по половой принадлежности.

В малокомплектных учреждениях формирование классов-комплектов определяется конкретными условиями и зависит от числа учащихся и учителей. Наполняемость классов-комплектов должна соответствовать таблице 8.3.

Таблица 8.3

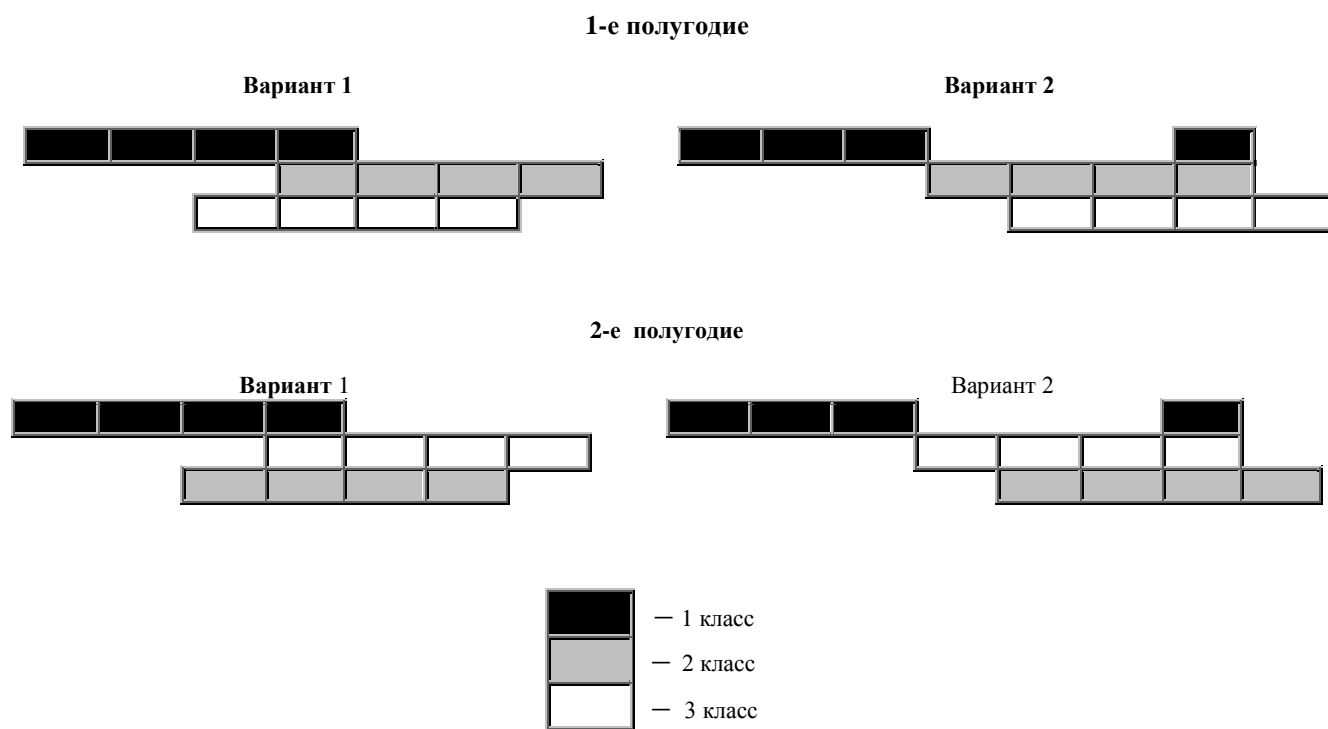
**Наполняемость классов-комплектов**

<b>Комплекты классов</b>	<b>Число учащихся</b>
1+3	10–15
1+2	8–10
1+4	8–10
2+3	10–12
2+4	10–15
3+4	10–15
1+2+3	8–10
1+2+3+4	8–10

Для формирования классов-комплектов предпочтительно объединять учащихся 1 и 3 классов, а также 2 и 4 классов. Для первоклассников предпочтителен режим неполного совмещения: организация первых 2–3 уроков для первоклассников вне совмещения с уроками для 3 класса при последующем

соединении учащихся 1 и 3 классов для однопредметных уроков музыкально-эстетического и физического воспитания, которые проводят с использованием соответствующих возрасту детей методик преподавания каждого предмета.

При совмещении в классе-комплекте учащихся трех возрастных групп, т. е. учащихся 1, 2 и 3 классов (рис. 8.1), наиболее благоприятные условия обучения следует создавать для первоклассников: обучение в первую смену (или более раннее начало обучения), первые 2–3 урока проводят у них вне совмещения, а в условиях полного совмещения организуют уроки физкультуры, труда, музыки, изобразительного искусства. Второй перерыв (20 мин) используют для питания детей. Третий (20 мин) – для игр на воздухе.



дня в середине недели (среда); медико-психологическое сопровождение учащихся.

Продолжительность учебного года для учащихся 1 класса составляет 33 недели, для учащихся 2 – 4 классов – не более 35 недель. Продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 30 календарных дней (для первоклассников – 37 дней). График организации каникул должен предусматривать равномерное чередование периодов учебы и каникул.

Оптимальное время для начала подготовки домашних заданий для учащихся, занимающихся в первую смену, – 16 часов, для обучающихся во вторую смену – 9 часов. Обучение в 1 классе проводят без домашних заданий. Объем домашних заданий должен учитывать индивидуальные возможности учащихся. Затраты времени на самоподготовку для учащихся 2–4 классов не должны превышать 1,5 часа. Для организации полноценного отдыха детей не следует задавать уроки на выходные дни и каникулы.

При организации занятий по разделу «Внеурочная деятельность» нужно учитывать возрастные особенности учащихся и обеспечивать баланс между двигательными-активными и статическими занятиями (50%/50%). Форма их проведения должна отличаться от урочной системы обучения. Они реализуются в виде экскурсий, кружков, секций, олимпиад, соревнований и т.п.

В режиме работы групп продленного дня и школ полного дня должна быть предусмотрена прогулка на воздухе продолжительностью не менее 2 часов с организацией подвижных игр. Для учащихся 1 класса необходима организация дневного сна (1,5 часа).

При организации дополнительного образования нужно обеспечивать возможность выбора двигательных-активных, физкультурно-спортивных занятий. Для первоклассников дополнительные занятия (особенно в первом полугодии) проводят в форме экскурсий, прогулок. Оптимальным является посещение не более 2 кружков (секций), один из которых должен быть двигательным-активным. Продолжительность одного занятия не должна превышать 1,5 часа с перерывом

не менее 10 минут для отдыха детей и проветривания помещений через 30 – 45 минут занятий.

Уроки физической культуры продолжительностью 35–45 минут проводят не менее 2 раз в неделю. Их следует проводить в понедельник, среду, пятницу, чередуя с занятиями, требующими статического и интеллектуального напряжения.

Уроки физкультуры целесообразно проводить на открытом воздухе. В средней полосе занятия на открытом воздухе проводят при температуре воздуха до 15°C в безветренную погоду. Сдвоенные уроки по физической культуре (за исключением занятий плаванием и лыжами) не допускаются.

К урокам физкультуры учащиеся допускаются при наличии у них спортивной одежды и спортивной обуви. При организации занятий на открытом воздухе одежда и обувь должны соответствовать погодным условиям.

Моторная плотность урока физического воспитания – соотношение времени, затрачиваемого ребенком на выполнение движений, и общей продолжительности занятий в процентах – должна составлять на занятиях в зале не менее 70% и не менее 80% на воздухе. Положительный эффект от физических упражнений обеспечивается достижением среднего уровня частоты сердечных сокращений (ЧСС) в пределах 140–160 уд/мин.

В структуре урока выделяют 3 части – вводную, основную, заключительную. Продолжительность вводной части – 5–10 минут, прирост ЧСС после вводной части составляет 25–30%. Основная часть урока длится 25–30 минут, прирост ЧСС составляет до 80–100%. Продолжительность заключительной части – 3–5 минут. ЧСС возвращается к исходным величинам после окончания урока или на 3–4-й минуте восстановительного периода во время перемены.

На занятиях физической культурой следует использовать современное исправное игровое оборудование и спортивный инвентарь. Их безопасность для здоровья учащихся должна быть подтверждена санитарно-эпидемиологическим заключением. Стационарное спортивное оборудование должно быть надежно

закреплено, иметь покрытие, стойкое к воде, моющим и дезинфицирующим средствам, соответствовать возрасту и росту детей.

Все учащиеся должны посещать занятия по физическому воспитанию. В зависимости от состояния здоровья их распределяют по 3 медицинским группам – это основная, подготовительная и специальная.

К основной медицинской группе относят учащихся без отклонений и с незначительными отклонениями в состоянии здоровья, функциональном состоянии организма и физическом развитии при достаточной физической подготовленности.

К подготовительной медицинской группе относят учащихся с незначительными изменениями в состоянии здоровья, функциональном состоянии организма, физическом развитии и не имеющих достаточного уровня физической подготовленности. Учащиеся этой группы занимаются по учебным программам физического воспитания при условии постепенного усвоения двигательных навыков и умений. Учащиеся подготовительной группы допускаются к участию в спортивных соревнованиях и сдаче спортивных нормативов при наличии заключения врача.

К специальной медицинской группе относят учащихся со значительными отклонениями в состоянии здоровья постоянного или временного характера, в том числе реконвалесценты после перенесенных заболеваний и травм. Специальная медицинская группа подразделяется на группы А и Б. Учащиеся группы А занимаются по специальной программе физического воспитания. К группе Б относят учащихся, которые по состоянию здоровья нуждаются в занятиях лечебной физкультурой (ЛФК).

Перед спортивными соревнованиями, а также после заболеваний или травм, состояния перетренированности дополнительное медицинское обследование необходимо проводить всем учащимся основной и подготовительной групп.

Учащиеся, отнесенные к специальной медицинской группе, к спортивным соревнованиям и сдаче спортивных нормативов не допускаются.

Гигиеническую гимнастику с целью мобилизации систем организма и создания положительной созидательной установки на учебную деятельность, повышения общего тонуса организма учащихся проводят перед уроками в течение 5–7 минут с музыкальным сопровождением в хорошо проветренном классе.

Физкультурные минутки на уроках не должны превышать 2–3 минут. Во время перемен целесообразна организация централизованных радиофицированных физкультпауз.

Подвижные игры на переменах должны быть несложными, заранее разученными и умеренно эмоциональными с учетом возраста, физического развития и степени физической подготовленности учащихся.

В организации внеурочной деятельности учащихся физкультурно-оздоровительная работа должна носить обязательный характер. Она включает подвижные и спортивные игры, несложные спортивные упражнения, занятия на специально оборудованных площадках со спортивным инвентарем, прогулки на свежем воздухе и т. д.

Физкультурно-оздоровительную работу проводят в группах, объединенных по возрастному принципу с учетом состояния здоровья и развития детей. Подвижные и спортивные игры проводят не менее 3 раз в неделю.

Домашние задания по физической культуре следует выполнять в процессе самоподготовки в качестве активного отдыха.

На занятиях физической культурой исключаются физические упражнения, потенциально опасные для здоровья: давление на голову по вертикальной оси позвоночника; значительные наклоны головы и шеи вперед, назад, в стороны; падение на вытянутые вперед или в стороны руки; сотрясение туловища, передающееся через руки; удары по голове с любой стороны; длительное нахождение в положении, когда руки заложены за голову, и др.



## **9. ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНЫМ И КНИЖНЫМ ИЗДАНИЯМ, КОМПЬЮТЕРНЫМ СРЕДСТВАМ ОБУЧЕНИЯ**

### **9.1. Требования к учебным изданиям**

Безопасность учебных изданий (далее изданий) должна быть подтверждена санитарно-эпидемиологическим заключением, выданным органами Роспотребнадзора в установленном порядке.

#### ***Общие гигиенические требования***

1. Издания могут быть изготовлены в мягкой обложке или жесткой переплетной крышке.

2. Издания в переплетных крышках с бумажным покрытием должны быть отделаны припрессовкой пленки.

Издавания в обложках должны быть отделаны лакированием или припрессовкой пленки, кроме обложек, изготовленных из мелованных бумаг или бумаг со специальным покрытием.

3. Не допускается применять способы скрепления блока издания, приводящие к ухудшению условий чтения:

- шитье проволокой втачку;
- клеевое бесшвейное скрепление.

Для изданий, функционально предназначенных к постраничному разъединению (разрезанию) (дидактические материалы, карточки с заданиями и т. п.), допускается бесшвейное клеевое скрепление.

4. Корешковые поля на развороте издания должны быть не менее 26 мм, при этом размер корешкового поля на странице не должен быть менее 10 мм.

На полях страницы, кроме корешковых, допускается размещать условные обозначения заданий, наглядные изображения, текст объемом не более 50 знаков на расстоянии не менее 5 мм от полосы.

Верхнее, наружное и нижнее поля, не включая иллюстративного заполнения полей, должны быть не менее 10 мм.

5. При печати черной краской интервал оптических плотностей элементов изображения текста и бумаги в издании должен быть не менее 0,7. Не допускается печать текста с нечеткими (рваными) штрихами знаков.

6. Не допускается печать текста на цветном, сером фоне, на многокрасочных иллюстрациях с оптической плотностью фона более 0,3.

7. В изданиях для 1 – 4 классов при печати текста объемом более 200 знаков на цветном, сером фоне кегль шрифта должен быть на 2 пункта больше кегля шрифта основного текста, увеличение интерлиньяжа — не менее 2 пунктов, шрифты — из группы рубленных нормального или широкого полужирного начертания.

8. Не допускается применение шрифтов узкого начертания, кроме заголовков.

9. В изданиях для первой ступени образования не допускается применение шрифтов с наклонными осями округлых букв (например, шрифты из группы медиевальных, гарнитуры типа Таймс).

10. Не допускается применять:

- для основного и дополнительного текстов выворотку шрифта и цветные краски;
- для выделения текста выворотку шрифта и цветные краски на цветном фоне;
- цветной, серый фон в прописях и рабочих тетрадях на участках, предназначенных для письма;
- для наглядных изображений (график, схема, таблица, диаграмма и т. п.) цветные краски на цветном фоне;
- для основного и дополнительного текстов набор в три и более колонок.

11. Для выделения текста в изданиях первой ступени образования допускается применять не более трех цветных красок.

12. В изданиях первой ступени образования для основного и дополнительного текстов и выделений (кроме заголовков) допускается применять не более четырех вариантов шрифтового оформления, отличающихся одним из параметров: кеглем, или гарнитурой, или ее начертанием, или наличием цветных выделений.

13. Для картографических надписей в изданиях для 1–4 классов рекомендуется применять шрифт кеглем не менее 10 пунктов.

14. При расположении текста справа от иллюстраций начало строк, кроме заголовков и абзацев, должно находиться на одной вертикальной линии.

15. В текстовой части комбинированных изданий для 1 класса допускается применять шрифт кеглем не менее 16 пунктов, для 2–4 классов — не менее 14 пунктов.

16. Для изготовления учебных изданий не допускается применение газетной бумаги, кроме изданий, не предназначенных для повторного использования, например тестовые задания, дидактические материалы, в которые учащийся вносит результаты решения.

17. В изданиях не допускаются дефекты, приводящие к искажению или потере информации, ухудшающие удобочитаемость, условия чтения: непропечатка (потеря элементов изображения), смазывание, отмарывание краски, забитые краской участки, пятна, царапины, сдвоенная печать; затеки клея на обрезы или внутрь блока, вызывающие склеивание страниц и повреждение текста или иллюстраций при раскрытии; деформация блока или переплетной крышки.

### ***Требования к учебным изданиям в зависимости от учебной дисциплины***

#### ***Требования к букварям***

1. Шрифтовое оформление текста букваря должно соответствовать требованиям таблицы 9.1.1.

2. Шрифтовое оформление выделений текста в букваре должно соответствовать требованиям таблицы 9.1.1. При этом длина строки не регламентируется.

## Требования к шрифтовому оформлению букварей

Части букваря	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта		
			минимальная		максимальная		группа	ум-кость, зн./кв., не более	начертание
			ква-драты	мм	ква-драты	мм			
Букварная	36*	Не регламент	Не регламент.		Не регламент.		Рубленых	Не регламент.	Полужирное или жирное; прямое
	18	2	6 1/2	117	7 3/4	140	Рубленых	5,4	Нормальное или широкое; полужирное; прямое
Послебукварная	18	2	6 1/2	117	8	144	Рубленых, новых мало-контрастных	6,0	Нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
* Для отдельных букв									

## 3. В шрифтовом оформлении букваря:

- междусловное расстояние должно быть равно кеглю шрифта;
- количество переносов на странице не должно превышать 4;
- количество слов в столбике должно быть не более 4 при расстоянии между столбиками не менее 14 мм;
- не допускается двухколонный набор текста, кроме стихов; для стихов допускается двухколонный набор только при расстоянии между колонками не менее 18 мм.

## 4. Применение курсивного начертания шрифта не допускается.

5. Общая площадь иллюстраций на полосе букварной части рекомендуется не менее 50%, послебукварной части — не менее 30%.

### ***Требования к прописям***

1. В прописях для освоения начальных навыков письма расстояние между горизонтальными направляющими линиями для строчных букв должно быть не более 8 мм и не менее 5 мм.

Для закрепления навыков письма расстояние между горизонтальными направляющими линиями для строчных букв должно быть не менее 4 мм.

Расстояние между строками (межстрочье) должно быть не менее 8 мм.

2. В прописях рекомендуется использовать линии, определяющие наклон буквы, с углом наклона от вертикали 15°.

3. Для направляющих линий (горизонтальных и наклонных) следует применять только одну краску следующих цветов: черную, серую, светло-голубую или светло-зеленую.

4. Рекомендуется использовать для изображения образцов букв и их элементов сплошные или пунктирные линии, а также стрелочные указатели, ориентирующие направление движения руки при письме. Для изображения образцов букв допускается использовать одну цветную краску.

Применение точек для изображения образцов букв и их элементов не допускается.

### ***Требования к изданиям по гуманитарным дисциплинам для 1 – 4 классов***

1. В изданиях, выпускаемых с использованием шрифтов русской и/или латинской графической основ, шрифтовое оформление основного и дополнительного текстов должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 9.1.2.

2. Не допускается двухколонный набор основного и дополнительного текстов, кроме стихов и сравнительных текстов в изданиях по языковедению.

Для стихов и сравнительных текстов допускается двухколонный набор только при соблюдении требований таблицы 9.1.2, кроме длины строки, и расстоянии между колонками не менее 9 мм.

3. Двумя и более колонками могут быть размещены списки слов и словосочетаний, хронологический материал – только при расстоянии между колонками не менее 12 мм, при наличии разделительной линии – не менее 6 мм.

4. В словарной части изданий допускается двухколонный набор только при расстоянии между колонками не менее 9 мм, при наличии разделительной линии не менее 6 мм.

Кегль шрифта в словарной части изданий может быть на 2 пункта меньше кегля шрифта основного текста с увеличением интерлиньяжа не менее чем на 2 пункта.

Таблица 9.1.2

**Требования к шрифтовому оформлению текста изданий  
по гуманитарным дисциплинам для 1 – 4 классов**

Классы	Кегль, пункты, не менее	Увели- чение интер- линья- жа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта		
			мини- мальная		макси- мальная		группа	ем- кость,  зн./кв., не более	начертание
			ква- дра- ты	м м	ква- дра- ты	мм			
Первый	18	2	6 1/2	11 7	9 1/4	167	Рубле- ных или новых мало- кон- траст- ных	6,0	Нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
Второй	16	2	6 1/2	11 7	9 1/4	167		6,0 (6,6)**	
Третий и четвер- тый	14	2	6	10 8	8 1/2	153		6,7 (7,3)	Нормальное или широкое; светлое; прямое
	12*	2	4 1/2	81	7 3/4	140		7,7 (8,5)	нормальное или широкое; светлое
<p>* Допускается для дополнительного текста объемом не более 200 знаков.</p> <p>** В скобках указана емкость шрифта для изданий, выпускаемых с использованием шрифтов латинской графической основы.</p>									

5. Кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений текста должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 9.1.2. При этом кегль шрифта выделений должен быть не менее кегля шрифта основного (дополнительного) текста.

Допускается применение рукописных шрифтов при кегле на 2 пункта больше кегля шрифта основного (дополнительного) текста.

6. В текстовых таблицах длина строки должна быть не менее 63 мм при расстоянии между колонками текста не менее 12 мм.

7. Для подписей к иллюстрациям рекомендуется применять шрифт кеглем не менее 12 пунктов и располагать их от края иллюстрации на расстоянии не менее 4 мм.

#### ***Требования к изданиям по математическим дисциплинам для 1–4 классов***

1. Шрифтовое оформление основного текста изданий должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 9.1.3.

2. Для основного текста двухколонный набор не допускается.

3. Многоколонный набор для столбцов примеров, задач разрешается только при расстоянии между колонками не менее 12 мм, при использовании цветного фона и/или разделительных линий — не менее 9 мм. Расстояние между колонками в рамках одного задания должно быть одинаковым.

4. Кегль шрифта в примерах и задачах должен быть не менее кегля шрифта текста в соответствии с таблицей 9.1.3.

5. Кегль шрифта надписей на наглядных изображениях может быть только на 2 пункта меньше кегля шрифта основного текста.

6. Кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений текста должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 9.1.3. При этом кегль шрифта выделений должен быть не менее кегля шрифта основного текста.

**Требования к шрифтовому оформлению текста изданий  
по математическим дисциплинам для 1–4 классов**

<i>Кегль, пункты, не менее</i>	<i>Увеличен- ие интер- линьяжа, пункты, не менее</i>	<i>Минимальн ая длина строки</i>		<i>Характеристика шрифта</i>	
		<i>квадр аты</i>	<i>мм</i>	<i>группа</i>	<i>начертание</i>
14*	2	5	90	Рубленных	Нормальное или широкое; светлое; прямое
14	2	5	90	Рубленных или новых малоконтрас тных	Нормальное или широкое; светлое; прямое
12	2	5	90	Рубленных	Нормальное или широкое; светлое; прямое
* Для изданий первого года обучения.					

**Требования к изданиям по естественным дисциплинам для 1–4 классов**

1. Шрифтовое оформление основного и дополнительного текстов в изданиях в зависимости от года обучения и их функционального назначения должно соответствовать требованиям, изложенным в таблице 9.1.4.

2. Кегль шрифта и увеличение интерлиньяжа выделений должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 9.1.4.

3. В изданиях не допускается применять двухколонный набор.

4. В текстовых таблицах изданий длина строки должна быть не менее  $3\frac{1}{2}$  квадрата при расстоянии между колонками не менее 12 мм.

5. Кегль шрифта надписей на наглядных изображениях (график, схема, таблица, диаграмма и др.) может быть только на 2 пункта меньше кегля шрифта основного текста.



Т а б л и ц а 9.1.4

**Требования к шрифтовому оформлению текста изданий  
по естественным дисциплинам для 1–4 классов**

Функциональное назначение	Классы	Кегль, пункты, не менее	Увеличение интерлиньяжа	Длина строки				Характеристика шрифта		
				мини- мальная		макси- мальная		группа	емкость, зн./кв., не	начертание
				квад рат ы	мм	квад рат ы	мм			
Хрестоматия	1	18	2	6 1/2	117	9 1/4	167	Рубленных или новых малоуконтра стных	6,0	Нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
	2	16	2	6 1/2	117	9 1/4	167		6,0	
	3– 4	14	2	6	108	8 1/2	153	Рубленных или новых малоуконтра стных	6,7	Нормальное или широкое; светлое; прямое
		12*	2	4 1/2	81	7 3/4	140		7,7	
Учебники и учебные пособия	1– 2	14	2	6	108	8 1/2	153		6,7	Нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
	3– 4	12	2	4 1/2	81	7 3/4	140		7,7	полужирное; прямое
		10*	2	4 1/2	81	7 1/4	131		8,6	Нормальное или широкое; светлое или полужирное
Практикумы (рабочие тетради)	1	14	2	4 1/4	77	Не регл.			6,7	Нормальное или широкое; светлое или полужирное; прямое
	2– 4	12	2	4 1/4	77	Не регл.			7,7	полужирное; прямое
		10*	2	4 1/4	77	Не регл.			8,6	Нормальное или широкое; светлое или полужирное
* Для дополнительного текста объемом не более 200 знаков.										

### ***Требования к наглядным пособиям***

1. Требования к шрифтовому оформлению наглядных пособий представлены в таблице 9.1.5.

2. Наглядные пособия, расстояние наблюдения которых не более 30 см, обычно располагают на парте (как учебное издание).

3. Наглядные пособия, расстояние наблюдения которых не более 50 см, располагают на стенах кабинетов (классов).

4. Наглядные пособия, расстояние наблюдения которых не более 300 см, располагают на доске, и их шрифтовое оформление должно обеспечивать возможность прочтения учащимися, сидящими на последних партах.

Т а б л и ц а 9.1.5

### **Требования к шрифтовому оформлению наглядных пособий**

<b><i>Классы</i></b>	<b><i>Расстояние наблюдения, см, не более</i></b>	<b><i>Размер шрифта, пункты, не более</i></b>
1	30	14
	50	29
	300	175
2	30	12
	50	25
	300	150
3 – 4	30	10
	50	21
	300	125

### ***Требования к весу учебных изданий***

Вес учебного издания для учащихся начальных классов не должен превышать 300 г. Вес изданий для 1–4 классов, предназначенных для работы только дома или в классе, не должен превышать 500 г. Допускается увеличение веса издания не более чем на 10%.

## **9.2. Требования к компьютерным средствам обучения (КСО)**

### ***Требования к оформлению электронных страниц КСО***

1. Яркостные характеристики электронных страниц должны соответствовать следующим параметрам:

- яркость — не менее 35 кд/м<sup>2</sup> и не более 120 кд/м<sup>2</sup>;
- отрицательная и положительная неравномерность распределения яркости — не более  $\pm 20\%$ .

2. Соотношение яркостей знаков и фона должно быть не менее 1:3 для позитивного изображения и 3:1 для негативного изображения (выворотки).

3. В оформлении электронных страниц КСО следует применять негативное изображение (светлые знаки полужирного начертания на темном фоне). Наиболее благоприятными цветовыми сочетаниями являются белые или желтые знаки на синем фоне.

При использовании жидкокристаллического дисплея следует применять позитивное изображение (темные знаки на светлом фоне). Наиболее благоприятными цветовыми сочетаниями являются синие знаки на желтом фоне и черные знаки на зеленом фоне.

Цветовое сочетание красных знаков и зеленого фона является благоприятным для любых типов дисплеев.

4. Параметры шрифтового оформления текстовой и/или знаковой информации на электронных страницах КСО для учащихся 1–4 классов в зависимости от объема текста единовременного прочтения должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 9.2.1.

Т а б л и ц а 9.2.1

<i>Объем текста единовременного прочтения, кол-во знаков, не более</i>	<i>Кегль шрифта, пункты, не менее</i>	<i>Высота прописной буквы, мм, не менее</i>	<i>Группа шрифтов (примеры гарнитур)*</i>
50	14	3,50	Рубленые (Arial, Verdana, Helvetica и т.п.)
100	16	4,00	
*Следует применять гарнитуры, разработанные или адаптированные к использованию для предъявления информации на экране дисплея			

5. Длина строки в текстовой информации на электронной странице не должна быть менее 100 мм.

6. Кегль шрифта вспомогательных элементов буквенных и числовых формул должен быть не менее 9 пунктов, при этом высота прописной буквы — не менее 2,3 мм.

7. Кегль шрифта в таблицах должен быть не менее 10 пунктов, при этом высота прописной буквы — не менее 2,5 мм, с возможным выводом одной или нескольких ячеек таблицы на отдельные электронные страницы. На отдельных электронных страницах кегль шрифта в ячейках должен быть не менее 12 пунктов, при этом высота прописной буквы — не менее 3 мм.

Расстояние между колонками текста в таблице должно быть не менее 12 мм.

8. Шрифтовое оформление словарной части КСО должно соответствовать параметрам, изложенным в таблице 9.2.1.

9. Для текстовой и/или знаковой информации в КСО не следует применять:

- узкое и/или курсивное начертание гарнитуры шрифта;
- более четырех различных цветов на одной электронной странице;
- красный фон;
- «движущиеся» строки по горизонтали и вертикали.

10. В рамках КСО следует применять только одну гарнитуру шрифта различных начертаний, кроме узкого и курсивного.

Шрифтовое оформление заголовков не регламентируется.

11. Объем электронных страниц с текстовой и/или знаковой информацией от общего объема электронных страниц КСО (без учета динамических видеоматериалов) не должен превышать 20%.

### **9.3. Требования к изданиям книжным для развивающего обучения, дополнительного образования, литературно-художественным, научно-популярным, энциклопедиям, справочникам**

По гигиенической значимости издания подразделяются на две категории.

К первой категории относятся издания:

- развивающего обучения;

- для дополнительного образования;
- литературно-художественные;
- научно-популярные.

Ко второй категории относятся издания:

- справочные (словари, энциклопедии, каталоги и т. п.);
- для досуга (стикеры, альбомы с наклейками, кроссворды и т. п.)

### ***Общие требования к изданиям книжным и журнальным***

1. Если издание рассчитано на две возрастные категории, его следует оформлять по требованиям для младшей из указанных в читательском адресе групп.

2. Для изданий второй возрастной группы требования к шрифтовому оформлению не зависят от графической основы шрифта.

3. Корешковые поля на развороте издания должны быть не менее 26 мм, при этом размер корешкового поля на странице должен быть не менее 10 мм.

Допускается на полях страницы, кроме корешковых, размещать условные обозначения, наглядные изображения, текст объемом не более 50 знаков на расстоянии не менее 5 мм от полосы.

Верхнее, наружное и нижнее поля, не включая иллюстративного заполнения полей, должны быть не менее 10 мм, кроме страниц с полосными иллюстрациями.

4. При печати черной краской интервал оптических плотностей элементов изображения текста и бумаги в издании должен быть не менее 0,7. Не допускается печать текста с нечеткими (рваными) штрихами знаков.

5. При печати текста на цветном, сером фоне, на участках многокрасочных иллюстраций оптическая плотность фона должна быть не более 0,3.

6. В издании не следует применять:

- шрифты узкого начертания;
- цветные краски на цветном фоне при кегле менее 20 пунктов и объеме текста более 200 знаков.

7. Шрифтовое оформление заголовков не регламентируется.

8. В издании не допускаются дефекты, приводящие к искажению или потере информации, ухудшающие удобочитаемость, условия чтения:

- непропечатка (потеря элементов изображения), смазывание, отмарывание краски, забитые краской участки, пятна, царапины, сдвоенная печать;
- затеки клея на обрезы или внутрь блока, вызывающие склеивание страниц и повреждение текста или иллюстраций при раскрытии;
- деформация блока или переплетной крышки.

**Требования к шрифтовому оформлению  
изданий для младшего школьного возраста**

1. В изданиях первой категории шрифтовое оформление основного и дополнительного текстов должно соответствовать требованиям таблицы 9.3.1.

2. Для дополнительного текста объемом более 600 знаков на странице следует применять шрифтовое оформление, установленное для основного текста.

Т а б л и ц а 9.3.1

**Требования к шрифтовому оформлению текста  
в изданиях первой категории для младшего школьного возраста**

Кегль шрифта, пункты, не менее	Увеличен ие интер- линьяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта по ГОСТу 3489.1-71		
		минималъна я		макси- мальная		группа	емкос ть зн./кв., не более	начерта- ние
		квад- раты	мм	квад- рат ы	мм			
20 и более	2	5	90	9 1/2	171	Рубленых, новых малоконтра ст-ных	5,2 (5,7)* *	Нормальн ое или широкое светлое; прямое
16, 18	2	4 1/2	81	9 1/4	167	Рубленых, новых малоконтра ст-ных	6,4 (7,0)	
14	2	4 1/2	81	8 1/2	153	Рубленых, новых малоконтра ст-ных	7,2 (7,9)	

Кегль шрифта, пункты, не менее	Увеличен ие интер- линьяжа, пункты, не менее	Длина строки				Характеристика шрифта по ГОСТу 3489.1-71		
		минималъна я		макси- мальная		группа	емкос ть зн./кв., не более	начерта- ние
		квад- раты	мм	квад- рат ы	мм			
12	2	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	81	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	140	Рубленых	7,7 (8,5)	Нормальн ое или широкое светлое или полужирн о; прямое
10*	2	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	41	—	—	Рубленых	—	Прямое
<p><b>Примечание:</b>  Гарнитура типа Таймс допускается только для набора стихов шрифтом кегля не более 14 пунктов.</p> <p>* Допускается только для дополнительного текста объемом не более 600 знаков на странице.</p> <p>** В скобках указана емкость шрифта для изданий, выпускаемых с использованием шрифтов латинской графической основы.</p>								

1.В изданиях второй категории шрифтовое оформление в зависимости от объема текста единовременного прочтения должно соответствовать требованиям таблицы 9.3.2.

2.В изданиях первой категории для печати основного и дополнительного текстов на цветном, сером фоне, на многокрасочных иллюстрациях следует применять следующее шрифтовое оформление:

- рубленые шрифты полужирного нормального или широкого прямого начертания;
- кегль шрифта основного текста не менее 14 пунктов;
- кегль шрифта дополнительного текста объемом не более 200 знаков на странице — не менее 12 пунктов;
- увеличение интерлиньяжа не менее 2 пунктов;
- длина строки и емкость шрифта в соответствии с требованиями п. 1.

**Требования к шрифтовому оформлению текста  
в изданиях второй категории для младшего школьного возраста**

<i>Объем текста единовремен ного прочтения, количество знаков, не более</i>	<i>Кегль шриф та, пункт ы, не менее</i>	<i>Увеличение интерлинья жа, пункты, не менее</i>	<i>Минимальна я длина строки</i>		<i>Характеристика шрифта</i>	
			<i>квадра ты</i>	<i>мм</i>	<i>группа</i>	<i>начерта ние</i>
200	10	Не регла- ментируется	Не регла- ментируется		Не регламен тируется	Прямое
600	10	2	$2\frac{1}{4}$	41	Рубленых	Прямое

4. В изданиях второй категории для печати текста на цветном, сером фоне, на многокрасочных иллюстрациях следует применять следующее шрифтовое оформление:

- рубленые шрифты полужирного, нормального или широкого прямого начертания;
- кегль шрифта не менее 12 пунктов при объеме текста единовременного прочтения не более 200 знаков;
- кегль шрифта не менее 14 пунктов при объеме текста единовременного прочтения не более 600 знаков;
- увеличение интерлиньяжа не менее 2 пунктов;
- длина строки не менее  $2\frac{1}{4}$  квадрата.

5. В изданиях первой категории для основного текста не следует применять:

- цветные краски;
- выворотку шрифта;
- многоколонный набор;
- рисованные шрифты.



Двухколонный набор допускается применять только:

- для стихов в изданиях первой категории при расстоянии между колонками не менее 12 мм, считая от конца самой длинной строки в первой колонке;
- в научно-популярных изданиях первой категории при расстоянии между колонками не менее 9 мм и площади иллюстраций на полосе не менее 35%;
- в изданиях второй категории при расстоянии между колонками не менее 9 мм, при наличии разделительной линии не менее 6 мм.

7. В изданиях первой категории для дополнительного текста объемом не более 600 знаков на странице и в изданиях второй категории при объеме текста единовременного прочтения не более 200 знаков допускается применять цветные краски и выворотку шрифта в следующем оформлении:

- рубленые шрифты полужирного нормального прямого начертания;
- кегль шрифта не менее 12 пунктов;
- увеличение интерлиньяжа не менее 2 пунктов;
- длина строки не менее  $2\frac{1}{4}$  квадрата;
- оптическая плотность фона для выворотки шрифта не менее 0,5.

8. Шрифтовое оформление выделений в изданиях первой категории должно соответствовать требованиям таблицы 9.3.1 и п. 3; в изданиях второй категории – требованиям таблицы 9.3.2 и п. 4. Длина строки не регламентируется.

Разрешается применение шрифтов полужирного и курсивного начертаний, цветных красок и выворотки шрифта при использовании кегля шрифта не менее кегля шрифта основного текста.

Оптическая плотность фона для выворотки шрифта должна быть не менее 0,5.

## **10. ТРЕБОВАНИЯ К ШКОЛЬНЫМ РАНЦАМ И СМЕННОЙ ОБУВИ**

### **10.1. Требования к школьным ранцам**

1. Вес ранца не должен превышать 700 г.
2. Конструкция ранца должна обеспечивать устойчивую его форму.
3. Спинка ранца должна быть полужесткой и сохранять свою форму.

4. Предпочтение следует отдавать ранцам, спинка которых имеет специальные массажные профили.

5. Ширина плечевого ремня в верхнем отрезке на протяжении 400 – 450 мм должна быть не менее 35 – 40 мм; материал, из которого изготовлены плечевые ремни, должен быть эластичным; при использовании жесткого материала необходимы специальные накладки.

6. Высота передней стенки ранца должна составлять 220–260 мм.

7. Ширина ранца не должна превышать 60–100 мм.

8. Длина ранца не должна превышать 300–360 мм.

9. Материал, из которого изготовлен ранец, должен быть прочным, с водоотталкивающими свойствами, удобным для чистки, ярким по цвету и иметь санитарно-эпидемиологическое заключение, подтверждающее его гигиеническую безопасность.

10. Безопасность ранца должна быть подтверждена санитарно-эпидемиологическим заключением, выданным уполномоченным органом и утвержденным в установленном порядке.

11. Необходимо постоянно контролировать содержимое ранца для того, чтобы в нем не было лишних и ненужных вещей.

12. Регулярные контрольные взвешивания ранца с ежедневными учебными комплектами необходимо проводить в течение учебной недели каждой четверти.

13. Вес ранца с ежедневными учебными комплектами не должен превышать: для учащихся 1–2 классов – 2, 2 кг, для учащихся 3 – 4 классов – 3, 2 кг.

## **10.2. Требования к сменной обуви**

1. В учреждении учащимся следует использовать сменную обувь.

2. Обувь должна соответствовать форме и размеру стопы. При этом в носочной части должен быть припуск 5–7 мм, учитывающий увеличение длины стопы за счет ее естественного роста и нагрузок во время ходьбы. При отсутствии припуска пальцы принимают согнутое положение, что может привести к их деформации.

3. Обувь не должна быть зауженной в носочной части, поскольку это приводит к деформации большого пальца, его отклонению наружу. Чрезмерно свободная обувь также оказывает отрицательное влияние – могут появиться потертости, мозоли.

4. Подошва в обуви должна быть гибкой.

5. Высота подошвы не должна быть более 0,7 см.

6. Высота каблука не должна превышать 2 см.

7. Сменная обувь должна иметь фиксированный задник, который позволяет прочно удерживать пяточную кость и предотвращает ее отклонение наружу.

8. Обувь должна обеспечивать прочную фиксацию в носочной части. Открытый носок в сменной обуви не способствует устойчивому положению стопы и создает угрозу травматизации пальцев стопы.

9. Обувь должна обеспечивать прочную фиксацию голеностопного сустава стопы.

10. Конструкция обуви должна обеспечивать оптимальный температурно-влажностный режим внутриобувного пространства.

11. В сменной обуви не допускается использование стелек с выпуклостью в подсводном пространстве.

12. Использование ортопедических стелек рекомендуется врачом только при выраженных деформациях стопы с учетом особенностей ее профиля. Стельки должны быть строго индивидуальными и соответствовать рельефу подошвенной части стопы ребенка.

13. Безопасность материалов, из которых изготовлена сменная обувь, должна быть подтверждена санитарно-эпидемиологическим заключением.

Не рекомендуется использовать в качестве сменной обуви туфли типа «лодочки», домашние тапочки, кроссовки, туфли с нефиксированным задником.

В качестве сменной обуви рекомендуется использовать сандалии с частично закрытой носочной частью и фиксированным задником.

Контроль за сменной обувью осуществляют классные руководители путем оценки соответствия функциональных параметров обуви каждого ребенка

гигиеническим требованиям и заполнения карт мониторинга в начале учебного года.

Вопросы использования гигиенически рациональной сменной обуви должны быть предметом обсуждения на родительском собрании.

## **11. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ**

Для учащихся должно быть обеспечено двухразовое горячее питание, а также реализация в достаточном ассортименте (свободная продажа) готовых блюд и буфетной продукции (продуктов промышленного производства, готовых к употреблению, и кулинарных изделий для промежуточного питания учащихся). Двухразовое питание предполагает организацию завтрака и обеда, а для обучающихся во 2 смену – обеда и полдника. Обучающиеся в первую смену должны получать завтрак (дома, перед уходом в школу), в 11.00 – 12.00 – горячий завтрак в школе, в 14.30 – 15.30 – после окончания занятий – обед в школе (обязательно для учащихся групп продленного или полного дня) или дома, а в 19.00 – 19.30 – ужин (дома). Обучающиеся во 2 смену должны получать завтрак (дома), в 12.30 – 13.00 – обед (дома, перед уходом в школу), в 16.00 – 16.30 – горячее питание в школе (полдник), в 19.30 – 20.00 – ужин (дома). Длительность промежутков между отдельными приемами пищи не должна превышать 3,5 – 4 часов.

Для групп продленного/полного дня обязательна организация трехразового питания.

При формировании рациона и приготовлении пищи должны соблюдаться принципы адекватного, рационального, сбалансированного, щадящего питания, подразумевающие:

- удовлетворение потребностей детей в пищевых веществах и энергии, в том числе в макронутриентах (белки, жиры, углеводы) и микронутриентах (витамины, микроэлементы и др.) в соответствии с возрастными физиологическими потребностями;

- сбалансированность рациона по всем пищевым веществам, в том числе по аминокислотному составу белков, жирнокислотному составу жиров, обеспеченности углеводами, относящимися к различным классам, достаточности содержания витаминов, минеральных веществ в том числе микроэлементов;
- максимальное разнообразие рациона (разнообразие достигается путем использования достаточного ассортимента продуктов и различных способов кулинарной обработки);
- технологическую (кулинарную) обработку продуктов, обеспечивающую высокие вкусовые качества кулинарной продукции и сохранность пищевой ценности всех продуктов;
- исключение из рациона продуктов и блюд, обладающих раздражающими, экстрактивными свойствами, а также продуктов, которые могли бы привести к ухудшению здоровья детей с хроническими заболеваниями (вне стадии обострения) или компенсированными функциональными нарушениями органов желудочно-кишечного тракта;
- учет индивидуальных особенностей детей, в том числе непереносимости ими отдельных видов пищевых продуктов или блюд.

В рацион учащихся следует включать продукты с повышенной биологической ценностью, а также продукты, обладающие свойствами, благотворно влияющими на здоровье, нормальный рост и развитие.

Рацион двухразового питания учащихся должен обеспечивать не менее 55% суточной потребности в пищевых веществах и энергии. Школьный завтрак (для учащихся второй смены полдник) должен составлять не менее 20%, а обед – не менее 35 % от суточной потребности в пищевых веществах и энергии.

При организации трехразового питания третий прием пищи (полдник) должен составлять не менее 10 % суточной калорийности рациона. Организация трехразового питания должна обеспечивать не менее 65% суточной потребности учащихся в пищевых веществах и энергии.

**Суточная потребность детей в основных пищевых веществах и энергии**

<b>Возраст</b>	<b>Белки, г</b>		<b>Жиры, г</b>		<b>Угле- воды, г</b>	<b>Энергетичес- кая ценность, ккал</b>
	<b>Всего</b>	<b>В том числе живот- ные</b>	<b>всего</b>	<b>В том числе растител- ьные</b>		
6 лет	72	47	72	11	252	2000
7–10 лет	80	48	80	15	324	2400

**Суточная потребность детей в основных витаминах, в мг**

<b>Возраст</b>	<b><i>B<sub>1</sub></i></b>	<b><i>B<sub>2</sub></i></b>	<b><i>PP</i></b>	<b><i>B<sub>6</sub></i></b>	<b><i>B<sub>12</sub></i></b>	<b><i>A</i></b>
7–10 лет	1,4	1,9	15	1,7	0,002	0,7
<b>Возраст</b>	<b><i>E</i></b>	<b><i>D</i></b>	<b><i>B<sub>c</sub></i> (фолиев- ая к-та)</b>	<b><i>Панто- теновая кислот- а</i></b>	<b><i>Биотин</i></b>	<b><i>K</i></b>
7–10 лет	10	0,025	0,2	4–5	0,03	0,03

**Суточная потребность детей в витамине С**

Возраст	7–10 л.
абс., мг	60
мг/кг массы тела	2,0

**Суточная потребность детей в основных макро- и микроэлементах, в мг**

<b>Возраст</b>	<b><i>Кальций</i></b>	<b><i>Фосфор</i></b>	<b><i>Магний</i></b>	<b><i>Железо</i></b>	<b><i>Цин- к</i></b>	<b><i>Йод</i></b>
7-10 лет	1100	1650	250	12	10	0,1

Организация горячего питания предполагает использование горячих блюд и кулинарных изделий, в том числе первых блюд и горячих напитков. Завтрак обязательно должен содержать горячее блюдо – творожное, яичное, мясное, крупяное (молочно-крупяное), в качестве питья горячее молоко или горячий напиток (чай, какао, кофейный напиток с молоком). Целесообразно в завтрак давать свежие фрукты и овощи. В состав школьных завтраков целесообразно включать витаминизированные напитки и соки. В обед обязательно первое блюдо, второе – мясное или рыбное блюдо с гарниром, в том числе из овощей. На третье

обязателен напиток (соки, компоты из свежих или сухих фруктов), в обед целесообразно давать детям свежие фрукты.

Организация питания учащихся с использованием только готовых продуктов промышленного производства (продуктами «сухого пайка») возможна в исключительных случаях (при возникновении аварийных ситуаций на пищеблоке или по эпидемиологическим показаниям) в течение непродолжительного времени (не более 2–4 недель). В этом случае рекомендуются молочно-фруктовые холодные завтраки: кисломолочные напитки и молоко, сыр, фрукты, соки, витаминизированные напитки и хлебобулочные изделия.

Выход блюд предусматривается в соответствии с действующей нормативной и технологической документацией. Объем порции определяют в соответствии с таблицей 11.2.

Т а б л и ц а 11.2

**Примерный объем порций для учащихся начальных классов**

<i><b>Блюда</b></i>	<i><b>Возраст 7-10 лет</b></i>
Холодные закуски (салаты, винегреты)	50–75 г
Каша, овощное блюдо	200 г
Первые блюда	250 г
Вторые блюда (мясо, рыба, порционные колбасные изделия)	75–130 г
Гарниры	150–250 г
Напитки	200 мл
Хлеб*	30 г (пшеничный), 20 г (ржаной)

В рационе детей должны ежедневно присутствовать мясо или рыба, молоко и молочные продукты, сливочное и растительное масло, хлеб и хлебобулочные изделия, овощи (таблица 11.3). В течение недели в рацион необходимо включать крупы и макаронные изделия, сметану, сыр, яйца, творог, фрукты (плоды и ягоды) или фруктовые соки. При условии строгого соблюдения технологии

---

\* К завтраку рекомендуется давать пшеничный хлеб, к обеду — пшеничный и ржаной. При наличии в меню мучных и кондитерских изделий, с учетом энергетической и пищевой ценности рациона, хлеб может исключаться.

приготовления блюд допускается использовать такие субпродукты, как печень, сердце, язык.

Т а б л и ц а 11.3

**Примерный суточный набор продуктов  
для учащихся начальных классов**

<i>Наименование продуктов</i>	<i>Возраст 7-10 лет</i>
Молоко, мл	500
Творог, г	40
Сметана, г	15
Сыр, г	10
Мясо, г	140
Рыба, г	40
Яйцо, шт.	1
Хлеб ржаной, г	70
Хлеб пшеничный, г	150
Крупы, макаронные изделия, г	45
Мука пшеничная, г	25
Сахар, г	60
Кондитерские изделия, г	10
Масло сливочное, г	25
Масло растительное, г	10
Картофель, г	200
Овощи разные, г	275
Фрукты свежие, г	150–300
Фрукты сухие, г	15

Повторение в рационе одних и тех же блюд или кулинарных изделий в смежные дни не допускается. В смежные дни следует избегать использования



блюд, приготавливаемых из одного и того же сырья (каши и гарниры из одного и того же вида круп, макаронные изделия в разных блюдах и т. п.).

При приготовлении блюд и кулинарных изделий исключено использование острых приправ, уксуса, горчицы, хрена, майонеза, химических консервантов, синтетических красителей и ароматизаторов (за исключением ванилина, этилванилина и других ароматизаторов, идентичных натуральным). Допускается использовать белые корни (петрушка, сельдерей, пастернак), укроп, лавровый лист, свежую зелень, а также корицу.

Не допускается использование в питании кулинарного жира, свиного или бараньего сала, маргарина. Маргарин возможно использовать только при производстве мучных кулинарных изделий. Ограничивается использование в питании детей жирных видов мяса (птицы). Сладкие блюда или сахаристые кондитерские изделия включают в рацион детей в качестве десерта («на сладкое»), только в один из приемов пищи в день, как правило, в завтрак или в полдник, не чаще 3–4 раз в неделю. Кондитерские изделия в составе школьных завтраков и обедов использовать не рекомендуется.

Оценка количества витаминов в рационе питания учащихся проводится медицинским работником учреждения. При недостаточном количестве в рационе витаминов с учетом возрастной потребности детей проводят искусственную витаминизацию рациона с использованием специальных витаминизированных продуктов или препаратов витаминов, разрешенных в установленном порядке.

Для приготовления блюд и кулинарных изделий следует использовать только йодированную поваренную соль, соответствующую требованиям государственных стандартов или имеющую санитарно-эпидемиологическое заключение.

Не допускается приготовление или использование в питании детей следующих продуктов или блюд (кулинарных изделий): кремовых кондитерских изделий; студней, заливных блюд из мяса и рыбы, зельцев, паштетов, кровяных и ливерных колбас, форшмака из сельди; изделий собственного приготовления из

мясной обрезь, свиных боков, диафрагмы, крови, рулетов из мякоти голов; блинчиков с начинками (с творогом, мясом, ливерным фаршем и т. п.); пирожков, расстегаев, беляшей, кулебяк, чебуреков, пельменей и других мучных кулинарных изделий, при приготовлении которых в качестве начинки используется сырой фарш; фляжного (бочкового), не пастеризованного молока без тепловой обработки (кипячения); молока-«самокваса», простокваши и других кисломолочных продуктов собственного (не промышленного) приготовления; творога или сметаны в натуральном виде, без тепловой обработки, за исключением готовых к употреблению кисломолочных продуктов (творожков, йогуртов и т. п.) промышленного производства в индивидуальной промышленной упаковке, рассчитанной на одну порцию продукта; творога не промышленного приготовления; холодных напитков собственного приготовления (в том числе морсов, кваса и т. п.); зелёного горошка без термической обработки; холодных супов (окрошка и т. п.); макарон по-флотски (с мясным фаршем), макарон с рубленым яйцом; яиц и мяса водоплавающих птиц; яичницы-глазуньи; сырокопченых мясных гастрономических изделий и колбас; грибов и блюд, приготовленных из них; жаренных во фритюре изделий (пирожки, пончики, картофель и т. п.); неизвестных порошков в качестве рыхлителей теста; кофе натурального.

Не рекомендуются такие продукты, как мясо утки и гуся, кулинарные жиры, газированные напитки, напитки на основе синтетических ароматизаторов, закусочные консервы, маринованные овощи и фрукты.

При составлении меню с учетом фактического наличия продуктов допускается замена блюд (кулинарных изделий) при условии эквивалентности их пищевой и энергетической ценности.

Температура первого блюда при раздаче должна быть около 60°C, второго – около 50°C. Продолжительность приема пищи ребенком должна быть: завтрак – не менее 15 мин, обеда – 30 мин.

Формирование ассортимента для дополнительного питания учащихся осуществляют путем составления ассортиментных перечней пищевых продуктов для свободной продажи («буфетной продукции») с последующим соблюдением обязательного ассортиментного минимума, анализом ассортимента, пищевой и биологической ценности реализуемых продуктов.

## **12. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Медицинское обеспечение учащихся в учреждении должно включать:

- оказание неотложной и скорой медицинской помощи;
- профилактические медицинские осмотры (педиатрический и специализированный в соответствии с регламентирующими документами) с комплексным заключением о состоянии их здоровья;
- профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- профилактические мероприятия по оздоровлению учащихся, перенесших острые респираторные вирусные инфекции;
- профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний органов зрения, пищеварения, болезней эндокринной системы, нарушения обмена веществ и расстройств питания;
- выявление ранних и скрытых форм социально значимых заболеваний, в том числе гепатитов В и С, наблюдение за тубинфицированными;
- иммунизацию в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям;
- профилактические мероприятия по гигиеническому обучению и воспитанию в целях формирования здорового образа жизни;
- противоэпидемические и профилактические мероприятия по предупреждению распространения инфекционных и паразитарных заболеваний в

учреждении; информирование территориальных учреждений здравоохранения и территориальных учреждений Роспотребнадзора о случаях инфекционных и паразитарных заболеваний среди учащихся и персонала в течение 2 часов после установления диагноза;

- контроль полноты и качества предварительного медицинского обследования детей, поступающих в 1 класс;

- амбулаторный прием;

- информирование родителей или иных законных представителей несовершеннолетнего о планируемой иммунопрофилактике, профилактических осмотрах и других медицинских мероприятиях и проведение их после получения разрешения;

- учет, анализ и профилактика всех случаев травм;

- анализ состояния здоровья учащихся по показателям острой заболеваемости, заболеваемости по результатам профилактических медицинских осмотров и обращаемости в медицинский кабинет учреждения;

- оценку эффективности профилактических и оздоровительных мероприятий, анализ состояния иммунизации учащихся и выполнение плана профилактических прививок, а также разработку плана медицинских мероприятий, направленных на охрану и укрепление здоровья;

- медико-психолого-педагогическую экспертизу, в том числе при оценке «школьной зрелости», переводе в класс компенсирующего обучения, переходе в учреждение с повышенным уровнем содержания образования;

- взаимодействие медицинского персонала учреждения с врачами-педиатрами, участковыми и врачами, – специалистами учреждений здравоохранения, а также администрацией и педагогическим персоналом учреждения по вопросам охраны и укрепления здоровья учащихся;

- ведение учетной и отчетной медицинской документации;

- контроль за организацией, режимом и качеством питания, за соблюдением санитарно-гигиенического режима учреждения;

- осмотр работников пищеблока на наличие порезов, ссадин, гнойничковых заболеваний на кожных покровах, катаральных явлений верхних дыхательных путей с отметкой в журнале установленного образца;
- контроль за организацией физического воспитания;
- контроль за организацией образовательного процесса;
- санитарно-гигиеническое просвещение, в том числе по профилактике инфекционных и паразитарных заболеваний;
- проведение плановой санации полости рта;
- диспансерное наблюдение и лечение учащихся со стоматологическими заболеваниями (кариес, гингивит, заболевания слизистой оболочки рта, некариозные поражения зубов);
- проведение контролируемой чистки зубов, индивидуальное обучение гигиене полости рта;
- проведение коррекции навыков гигиенического ухода и подбор средств гигиены полости рта.

**МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ С ЧИСЛЕННОСТЬЮ УЧАЩИХСЯ СВЫШЕ 600 ЧЕЛОВЕК**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

<i>Наименование оборудования</i>	<i>Количество единиц</i>
весы медицинские	1
ростомер или антропометр	1
динамометр кистевой двух видов (для детей и подростков)	2х2
аппарат для измерения артериального давления (с детской и обычными манжетами)	3
стет фонендоскоп	3
шпатель металлический	5
шпатели одноразовые (в комплекте по 100 шт.)	6
аппарат Ротта	1
набор очковых линз	1
полихроматические таблицы (набор)	1
таблица для подбора корректирующих очков	1
стоматологическая установка (в комплекте)	1
ширма медицинская	2
кушетка медицинская	2
лампа настольная	2
бикс большой	1
бикс малый	1
лоток медицинский почкообразный	2
шприц одноразовый с иглами (компл. 100 шт.)	
на 2 мл	5
на 5 мл	5
на 10 мл	5
жгут кровоостанавливающий, резиновый	2
термометр медицинский	15
грелка медицинская	1
пузырь для льда	1
шины иммобилизационные транспортные для больных с повреждением:	
- верхних конечностей	1
- нижних конечностей	1
- позвоночника	1
шкаф медицинский	1
шкаф аптечный	1
стол медицинский	1
холодильник для хранения вакцин и медикаментов	2
Носилки	2
аптечка скорой помощи в физкультурном зале	1
аптечка скорой помощи на пищеблоке	1
аптечка скорой помощи в мастерских	1

## **РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОСНАЩЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО КАБИНЕТА**

<b>Медицинское оборудование образовательного учреждения для обследования детей в объеме, определенном приказом МЗ РФ № 241 от 03.07.2000г.</b>	
электрокардиограф двенадцатиканальный	1
спироанализатор (спирометр)	1
компьютер с дисплеем	2
Принтер	1
сетевое оборудование	1
<b>Медицинское оборудование образовательного учреждения для реализации методик психологической разгрузки</b>	
комплект мягкой мебели (для обеспечения сеанса для 12– 15 учащихся)	1-3
универсальный звуковоспроизводящий аппарат (кассеты, диски и др.)	1
видеоаппаратура (в комплекте)	1
светомузыкальная система	1
комплект демонстрационных и обучающих материалов (аудио- и видеокассеты, CD и др.)	1– 3
комплект офисной мебели в соответствии с комплектом мягкой мебели, дизайном аудио и видеоаппаратуры и др.	1
<b>Медицинское оборудование образовательного учреждения для профилактики и коррекции нарушений зрения</b>	
аппарат визуальной светоимпульсной стимуляции с биологической обратной связью	10
аппарат для квантовой терапии, сочетающий магнитотерапию, инфракрасное воздействие, лазерное воздействие и электронейростимуляцию для детей с нарушениями зрения	1
вибромассажер	1
<b>Медицинское оборудование образовательного учреждения для оздоровления детей с частыми заболеваниями органов дыхания</b>	
аппарат УФО-терапии универсальный	8–10
ингалятор универсальный	8–10
аппарат для квантовой терапии, сочетающий магнитотерапию, инфракрасное воздействие, лазерное воздействие и электронейростимуляцию для часто болеющих детей с хроническим ринитом, хроническим аденоидитом, хроническим тонзиллитом, хроническим фарингитом	2–3
<b>Медицинское оборудование образовательного учреждения для снижения риска распространения заболеваний, передающихся воздушно-капельным путем:</b>	
облучатель рециркулятор бактерицидный закрытого типа	8-10
<b>Медицинское оборудование образовательного учреждения для фитотерапевтического кабинета</b>	
плита электрическая (2 комфорочная)	2
посуда эмалированная (емк. 3 л.)	10
термос для приготовления отвара (3 л)	10
чашки 100 мл., фарфоровые	50
<b>Медицинское оборудование образовательного учреждения для кабинетов физической разгрузки и коррекционной физкультуры</b>	
свинг-машина	1

(поли) многофункциональный тренажер с перекладиной	1
тренажер - джимник	1
тренажер для укрепления мышц живота	1
тренажер для укрепления мышц спины	1
велотренажер	2
зеркало настенное (120х40 см)	5
коврик напольный	5



**ОСНАЩЕНИЕ КАБИНЕТА ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА ДЕТСКОГО**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование медицинской техники, оборудования и инструментария</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Количество</b>
1	Аппарат для диагностики кариеса фиссур	шт.	1
2	Аппарат для заточки инструментов	шт.	1
3	Аппарат для определения глубины корневого канала (апекслокатор)	шт.	1
4	Базовый набор инструментов для осмотра	набор	20
5	Биксы для стерильного материала	шт.	4
6	Горелка (спиртовая, газовая, пьезо)	шт.	1
7	Диатермокоагулятор стоматологический	шт.	1
8	Емкости для дезинфекции	шт.	5
9	Емкости для утилизации шприцев, игл и других одноразовых инструментов	шт.	5
10	Инструменты и материалы для пломбирования	набор	2
11	Инструменты и материалы для эндодонтии	набор	2
12	Инструменты режущие (боры, полиры, финиры, головки фасонные и круги, диски сепарационные, фрезы, финишные боры, ножницы в ассортименте)	набор	2
13	Инъектор карпульный	шт.	2
14	Камера для хранения стерильных инструментов	шт.	1
15	Компрессор (если установка не укомплектована)	шт.	1
16	Кресло стоматологическое (если установка не укомплектована)	шт.	1
17	Лампа бактерицидная	шт.	1
18	Лампа для полимеризации	шт.	1
19	Набор инструментов и медикаментов для снятия зубных отложений (химические средства, скейлеры, экскаваторы)	набор	2
20	Набор реактивов для контроля дезинфекции и стерилизации	набор	1
21	Наконечники стоматологические (прямой и угловой для микромотора, турбинный с фиброоптикой, турбинный без фиброоптики, эндодонтический)	набор	2
22	Посиндромная укладка медикаментов и перевязочных материалов по оказанию неотложной медицинской помощи*	набор	1
23	Прибор для очистки и смазки наконечников	шт.	1
24	Светильник стоматологический	шт.	1
25	Стерилизатор гласперленовый	шт.	1
26	Стерилизатор суховоздушный	шт.	1
27	Столик для медикаментов	шт.	1
28	Столик стоматологический	шт.	1
29	Укладка для профилактики инфицирования медперсонала	набор	1
30	Установка стоматологическая универсальная с микромотором и турбинным наконечником	шт.	1
31	Шкаф для медикаментов и посиндромной укладки по оказанию неотложной медицинской помощи	шт.	1

**ПЕРЕНОСНОЙ НАБОР ДЛЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ**

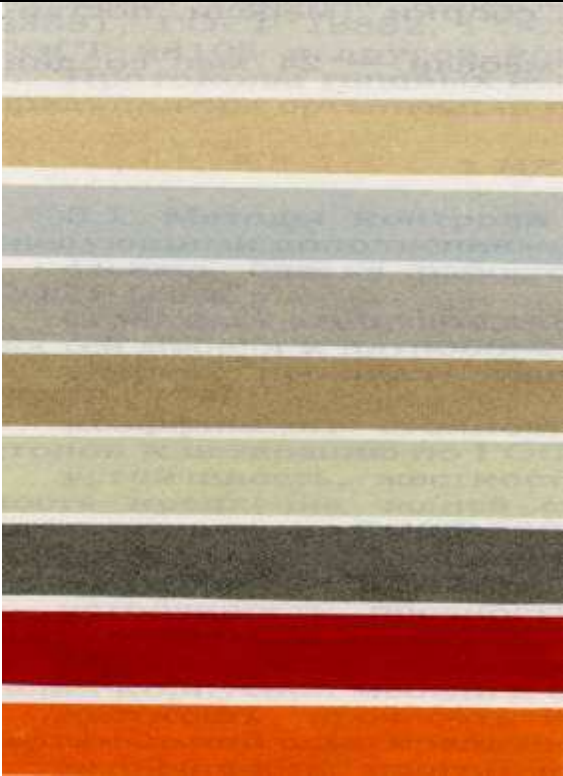
<b>№ п/п</b>	<b>Наименование медицинской техники, оборудования и инструментария</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Количество</b>
1	Катетер эластичный стерильный	шт.	1
2	Кровоостанавливающие зажимы стерильные	шт.	2
3	Мензурка	шт.	1
4	Ножницы	шт.	1
5	Пинцет	шт.	1
6	Пинцет стерильный	шт.	1
7	Пипетки	шт.	2
8	Посиндромная укладка медикаментов и перевязочных материалов по оказанию неотложной медицинской помощи**	набор	1
9	Термометр медицинский	шт.	1
10	Трахеотомический набор стерильный***	набор	1
11	Устройство для вливания кровезаменителей и инфузионных растворов однократного применения	шт.	1
12	Шпатели одноразовые	шт.	10
13	Шприцы одноразовые 20 мл, 10 мл, 5 мл и 2 мл с дополнительными иглами (в соотношении 1 : 2)	шт.	по 3

\*Оснащение медпункта может быть изменено и дополнено с учетом внедрения в практику современной медицинской техники, оборудования и инструментария медицинских средств и оборудования.

\*\*Посиндромная укладка медикаментов и перевязочных материалов по оказанию неотложной медицинской помощи комплектуется посиндромно с описью и инструкцией по применению.

\*\*\* В набор входит: скальпель остроконечный – 1 шт., зажимы кровоостанавливающие изогнутые – 4 шт., крючки двузубые – 2 шт., крючки однозубые – 2 шт., расширитель трахеи Труссо – 1 шт., трахеотомические трубки № 2– 3, № 5– 6, № 8– 9 - по 1 шт.

**ЦВЕТ И РИСУНОК ОБЛИЦОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
ЗАЩИТНО-ДЕКОРАТИВНЫХ ПОКРЫТИЙ ПАРТ**

<i>Цвет и рисунок</i>	<i>Крышка парт</i>	<i>Сиденье и спинка парт</i>	<i>Деревянные каркасы</i>	<i>Металлические каркасы</i>
	+	+		
	+	+	+	+
		+	+	+
		+	+	+
		+	+	+
	+	+	+	
				+
				+
				+
Молотковая эмаль серого цвета				+
Текстура древесины	+	+		
Текстура древесины	+	+	+	отсутствует
Светло-зеленый	+	+		

**ЦВЕТОВАЯ МАРКИРОВКА ПАРТ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РОСТОВОЙ ГРУППЫ УЧАЩИХСЯ**

<i>Номер парты</i>	<i>Группа роста, мм</i>	<i>Цвет</i>	<i>Цвет маркировки</i>	<i>Высота над полом верхней плоскости крышки парты, обращенной к ученику, мм</i>	<i>Высота над полом верхнего края сиденья, мм</i>
2	1501– 1300	Фиолетовый		550	350
3	1301– 1450	Желтый		600	380
4	1451– 1600	Красный		650	410

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ АПТЕЧКИ**

1. Жгут кровоостанавливающий, резиновый – 1 шт.
2. Пузырь для льда – 1 шт. (гипотермический пакет 1 шт.).
3. Бинт стерильный, широкий 7х14 – 2 шт.
4. Бинт стерильный 3х5 – 2 шт.
5. Бинт нестерильный – 1 шт.
6. Салфетки стерильные – 2 уп.
7. Вата стерильная – 1 пачка.
8. Лейкопластырь 2 см – 1 катушка, 5 см – 1 катушка.
9. Бактерицидный лейкопластырь разных размеров – 20 шт.
10. Спиртовой раствор йода 5% – 1 флакон.
11. Водный раствор аммиака (нашатырный спирт) в амп. – 1 уп.
12. Раствор перекиси водорода 3% – 1 уп.
13. Марганцово-кислый калий кристаллический – 1 уп.
14. Анальгин 0,5 в табл. – 1 уп.
15. Настойка валерианы – 1 уп.
16. Ножницы – 1 шт.