

## СанПиН 2.4.2.2821-10 Санитарно-эпидемиологические требования

### к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях

#### IV. Требования к зданию

<...>

4.9. Площадь учебных кабинетов принимается без учета площади, необходимой для расстановки дополнительной мебели (шкафы, тумбы и другие) для хранения учебных пособий и оборудования, используемых в образовательном процессе, из расчета:

- не менее 2,5 м<sup>2</sup> на 1 обучающегося при фронтальных формах занятий;
- не менее - 3,5 м<sup>2</sup> на 1 обучающегося при организации групповых форм работы и индивидуальных занятий.

Во вновь строящихся и реконструируемых зданиях общеобразовательных организаций высота учебных помещений должна быть не менее 3,6 м<sup>2</sup>.

При проектировании и строительстве общеобразовательных организаций высота потолка помещений и система вентиляции должны обеспечивать кратность воздухообмена.

4.10. В кабинетах химии, физики, биологии должны быть оборудованы лаборантские.

4.11. Площадь кабинетов информатики и других кабинетов, где используются персональные компьютеры, должна соответствовать гигиеническим требованиям к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы.

4.12. Набор и площади помещений для внеурочной деятельности, кружковых занятий и секций должен соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям к учреждениям дополнительного образования детей.

4.13. Спортивный зал рекомендуется размещать на 1-м этаже здания или в отдельно пристроенном здании.

При размещении спортивного зала на 2-м этаже и выше должны быть выполнены звуко- и виброизолирующие мероприятия.

Количество и типы спортивных залов предусматриваются в зависимости от вида общеобразовательной организации и его вместимости. Рекомендуемые площади спортивных залов: 9,0 x 18,0 м, 12,0 x 24,0 м, 18,0 x 30,0 м. Высота спортивного зала при проектировании должна составлять не менее 6,0 м.

4.14. При спортивных залах в существующих общеобразовательных организациях должны быть предусмотрены снарядные; раздевальные для мальчиков и девочек. Рекомендуется оборудовать при спортивных залах отдельные для мальчиков и девочек душевые, туалеты.

4.15. Во вновь строящихся зданиях общеобразовательных организаций при спортивных залах должны быть предусмотрены: снарядные; помещения для хранения уборочного инвентаря и приготовления дезинфицирующих и моющих растворов, площадью не менее 4,0 м<sup>2</sup>; отдельные для мальчиков и девочек раздевальные, площадью не менее 14,0 м<sup>2</sup> каждая; отдельные для мальчиков и девочек душевые, площадью не менее 12 м<sup>2</sup> каждая; отдельные для мальчиков и девочек туалеты, площадью не менее 8,0 м<sup>2</sup> каждый. При туалетах или раздевалках оборудуют раковины для мытья рук.

4.16. При устройстве бассейнов в общеобразовательных организациях планировочные решения и его эксплуатация должны отвечать гигиеническим требованиям к устройству, эксплуатации плавательных бассейнов и качеству воды.<...>

4.27. В помещениях начальных классов, лаборантских, учебных кабинетах (химия, физика, рисование, биология), мастерских, кабинетах домоводства, во всех помещениях медицинского назначения устанавливаются умывальные раковины.

Установку раковин в учебных помещениях следует предусматривать с учетом роста-возрастных особенностей обучающихся: на высоте 0,5 м от пола до бортика раковины для обучающихся 1–4 классов, и на высоте 0,7–0,8 м от пола до бортика раковины для обучающихся 5–11 классов.

Рядом с умывальными раковинами должны быть мыло и полотенца.<...>

## **V. Требования к помещениям и оборудованию общеобразовательных организаций**

5.1. Количество рабочих мест для обучающихся не должно превышать вместимости общеобразовательной организации, предусмотренной проектом, по которому построено (реконструировано) здание.

Каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом (за партой или столом, игровыми модулями и другими) в соответствии с его ростом.

5.2. В зависимости от назначения учебных помещений могут быть использованы различные виды ученической мебели: школьная парта, столы ученические (одноместные и двухместные), столы аудиторские, чертежные или лабораторные в комплекте со стульями, конторки и другие. Табуретки или скамейки вместо стульев не используют.

Ученическая мебель должна быть изготовлена из материалов, безвредных для здоровья детей и соответствовать росту-возрастным особенностям детей и требованиям эргономики.<...>

5.6. При оборудовании учебных помещений соблюдаются следующие размеры проходов и расстояния в сантиметрах:

- между рядами двухместных столов – не менее 60;
- между рядом столов и наружной продольной стеной – не менее 50–70;
- между рядом столов и внутренней продольной стеной (перегородкой) или шкафами, стоящими вдоль этой стены – не менее 50;
- от последних столов до стены (перегородки), противоположной классной доске, – не менее 70, от задней стены, являющейся наружной – 100;
- от демонстрационного стола до учебной доски – не менее 100;
- от первой парты до учебной доски – не менее 240;
- наибольшая удаленность последнего места обучающегося от учебной доски – 860;
- высота нижнего края учебной доски над полом – 70–90;
- расстояние от классной доски до первого ряда столов в кабинетах квадратной или поперечной конфигурации при четырехрядной расстановке мебели – не менее 300.

Угол видимости доски от края доски длиной 3,0 м до середины крайнего места обучающегося за передним столом должен быть не менее 35 градусов для обучающихся II–III ступени образования и не менее 45 градусов для обучающихся I ступени образования.

Самое удаленное от окон место занятий не должно находиться далее 6,0 м. <...>

## **VI. Требования к воздушно-тепловому режиму**

6.1. Здания общеобразовательных организаций оборудуют системами централизованного отопления и вентиляции, которые должны соответствовать нормам проектирования и строительства жилых и общественных зданий и обеспечивать оптимальные параметры микроклимата и воздушной среды.

6.2. Температура воздуха в зависимости от климатических условий в учебных помещениях и кабинетах, кабинетах психолога и логопеда, лабораториях, актовом зале, столовой, рекреациях, библиотеке, вестибюле, гардеробе должна составлять 18–24 °С; в спортзале и комнатах для проведения секционных занятий, мастерских – 17–20 °С; спальне, игровых комнатах, помещениях подразделений дошкольного образования и пришкольного интерната – 20–24 °С; медицинских кабинетах, раздевальных комнатах спортивного зала – 20–22 °С, душевых – 25 °С. <...>

6.7. Уроки физической культуры и занятия спортивных секций следует проводить в хорошо аэрируемых спортивных залах.

Необходимо во время занятий в зале открывать одно или два окна с подветренной стороны при температуре наружного воздуха выше плюс 5 °С и скорости движения ветра не более 2 м/с. При более низкой температуре и большей скорости движения воздуха занятия в зале проводят при открытых одной-трех фрамуг. При температуре наружного воздуха ниже минус 10 °С и скорости движения воздуха более 7 м/с сквозное проветривание зала проводится при отсутствии учащихся 1–1,5 минуты; в большие перемены и между сменами – 5–10 минут.

При достижении температуры воздуха плюс 14 °С проветривание в спортивном зале следует прекращать. <...>

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

### **7.1. Естественное освещение**

7.1.1. Все учебные помещения должны иметь естественное освещение в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению жилых и общественных зданий. <..>

7.1.3. В учебных помещениях следует проектировать боковое естественное левостороннее освещение. При глубине учебных помещений более 6 м обязательно устройство правостороннего подсвета, высота которого должна быть не менее 2,2 м от пола.

Не допускается направление основного светового потока спереди и сзади от обучающихся. <...>

### **7.2. Искусственное освещение**

7.2.1. Во всех помещениях общеобразовательной организации обеспечиваются уровни искусственной освещенности в соответствии с гигиеническими требованиями к естественному, искусственному, совмещенному освещению жилых и общественных зданий.

7.2.2. В учебных помещениях система общего освещения обеспечивается потолочными светильниками с люминесцентными лампами и светодиодами. Предусматривается освещение с использованием ламп по спектру цветоизлучения: белый, тепло-белый, естественно-белый.

7.2.3. Не используются в одном помещении для общего освещения источники света различной природы излучения. <...>

7.2.4. В учебных кабинетах, аудиториях, лабораториях уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах – 300–500 лк, в кабинетах технического черчения и рисования – 500 лк, в кабинетах информатики на столах – 300–500 лк, на классной доске – 300–500 лк, в актовом и спортивных залах (на полу) – 200 лк, в рекреациях (на полу) – 150 лк.

При использовании компьютерной техники и необходимости сочетать восприятие информации с экрана и ведение записи в тетради яркость на столах обучающихся должна быть не ниже 300 лк.

## **Х. Гигиенические требования к режиму образовательного процесса**

10.3. Для профилактики переутомления обучающихся в годовом календарном учебном плане рекомендуется предусмотреть равномерное распределение периодов учебного времени и каникул. <...>

10.14. Использование в учебном процессе инновационных образовательных программ и технологий, расписаний занятий, режимов обучения возможно при отсутствии их неблагоприятного влияния на функциональное состояние и здоровье обучающихся. <...>

10.17. С целью профилактики утомления, нарушения осанки и зрения обучающихся на уроках следует проводить физкультминутки и гимнастику для глаз. <...>

10.22. Двигательная активность обучающихся, помимо уроков физической культуры, в образовательном процессе может обеспечиваться за счет:

- физкультминуток в соответствии с рекомендуемым комплексом упражнений;
- организованных подвижных игр на переменах;
- спортивного часа для детей, посещающих группу продленного дня;
- внеклассных спортивных занятий и соревнований, общешкольных спортивных мероприятий, дней здоровья;
- самостоятельных занятий физической культурой в секциях и клубах.

10.23. Спортивные нагрузки на занятиях физической культурой, соревнованиях, внеурочных занятиях спортивного профиля, при проведении динамического или спортивного часа должны соответствовать возрасту, состоянию здоровья и физической подготовленности обучающихся, а также метеоусловиям (если они организованы на открытом воздухе).

Распределение обучающихся на основную, подготовительную и специальную группы для участия в физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятиях проводит врач с учетом их состояния здоровья (или на основании справок об их здоровье). Обучающимся основной физкультурной группы разрешается участие во всех физкультурно-оздоровительных мероприятиях в соответствии с их возрастом. С обучающимися подготовительной и специальной групп физкультурно-оздоровительную работу следует проводить с учетом заключения врача.

Обучающиеся, отнесенные по состоянию здоровья к подготовительной и специальной группам, занимаются физической культурой со снижением физической нагрузки.

Уроки физической культуры целесообразно проводить на открытом воздухе. Возможность проведения занятий физической культурой на открытом воздухе, а также подвижных игр, определяется по совокупности показателей метеоусловий (температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха) по климатическим зонам. <...>

10.26. Все работы в мастерских и кабинетах домоводства обучающиеся выполняют в специальной одежде (халат, фартук, берет, косынка). При выполнении работ, создающих угрозу повреждения глаз, следует использовать защитные очки. <...>

10.27. При организации практики и занятий общественно-полезным трудом обучающихся, предусмотренными образовательной программой, связанными с большой физической нагрузкой (переноска и передвижение тяжестей), необходимо руководствоваться санитарно-эпидемиологическими требованиями к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста.

Не допускается привлекать обучающихся к работам с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда, лиц моложе 18 лет, а также к уборке санитарных узлов и мест общего пользования, мытью окон и светильников, уборке снега с крыш и другим аналогичным работам. <...>

## **XI. Требования к организации медицинского обслуживания обучающихся и прохождению медицинских осмотров работниками общеобразовательных организаций**

11.1. Во всех общеобразовательных организациях должно быть организовано медицинское обслуживание учащихся. <...>

11.7. В классном журнале рекомендуется оформлять лист здоровья, в который для каждого обучающегося вносят сведения об антропометрических данных, группе здоровья, группе занятий физической культурой, состоянии здоровья, рекомендуемом размере учебной мебели, а также медицинские рекомендации. <...>