



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ «ВОРОБЬЕВЫ ГОРЫ»



**Характеристика спортивных помещений
и оборудования для проведения занятий
физкультурно-спортивной направленности
в системе дополнительного образования
детей**

Водяницкая Ольга Ивановна, методист, кандидат педагогических наук



Национальный проект «Образование», сроки реализации: 01.01.2019 – 31.12.2024 (источник: «ПАСПОРТ»)

Министерство просвещения РФ
Официальный интернет-ресурс
info@edu.gov.ru

- ✓ обеспечение к 2024 году для детей в возрасте от 5 до 18 лет доступных для каждого качественных условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности за счет увеличения охвата дополнительным образованием до 80% от общего числа детей;
- ✓ обновления содержания и методов дополнительного образования детей;
- ✓ развития кадрового потенциала и модернизации инфраструктуры системы дополнительного образования детей.



Создание в 85 субъектах России региональных центров выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, обновление материально-технической базы в сельской местности для занятий физической культурой и спортом для 935 тысяч детей.



Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 г. № 298н

3.1.1. Трудовая функция

Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы

Трудовые действия

Необходимые умения

- ✓ **Разрабатывать мероприятия по модернизации оснащения учебного помещения** (кабинета, лаборатории, мастерской, студии, спортивного, танцевального залов), **формирование его предметно-пространственной среды, обеспечивающей освоение образовательной программы, выбирать оборудование и составлять заявки на его закупку с учетом:**

- задач и особенностей образовательной программы;
- возрастных особенностей обучающихся;
- современных требований к учебному оборудованию и (или) оборудованию для занятий избранным видом деятельности.

- ✓ **Обеспечивать сохранность и эффективное использование оборудования, технических средств обучения, расходных материалов (в зависимости от направленности образовательной программы).**

- ✓ Контролировать санитарно-бытовые условия и условия внутренней среды кабинета (мастерской, лаборатории, иного учебного помещения), выполнение на занятиях требований охраны труда, анализировать и устранять возможные риски для жизни и здоровья обучающихся в ходе обучения, применять приемы страховки и самостраховки при выполнении физических упражнений (в соответствии с особенностями избранной области деятельности).

Необходимые знания

- ✓ Правила эксплуатации учебного оборудования (оборудования для занятий избранным видом деятельности) и технических средств обучения.

- ✓ Требования охраны труда в избранной области деятельности.

- ✓ Требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, и вне ее (на выездных мероприятиях).
- ✓ Требования обеспечения безопасности жизни и здоровья обучающихся.
- ✓ Санитарно-гигиенические нормы и требования охраны жизни и здоровья обучающихся.

Структурные компоненты дополнительной общеразвивающей программы

Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации»
Приложение «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ
(включая разноуровневые программы)»





В копилку

**Программно-методическое обеспечение реализации
дополнительной общеобразовательной программы**

- ✓ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 г. №1726-р: Концепция развития дополнительного образования детей.
- ✓ Приказа Министерства образования и науки РФ от 22.09.2015 г. № 1040 «Об утверждении Общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере образования, науки и молодежной политики, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнения работ) государственным (муниципальным) учреждением».
- ✓ Распоряжение Министерства просвещения РФ от 05.12.2019 г. № Р-124 «Об утверждении методических рекомендаций по созданию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, условий для занятий физической культурой и спортом в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».
- ✓ Приказ Министерства спорта РФ от 15.11.2018 г. № 939 «Об утверждении федеральных государственных требований к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта и к срокам обучения по этим программам».

Компоненты образовательной среды

Субъекты образовательной среды

Обучающиеся

Педагоги

Руководитель ОО

Органы исполнительной власти
в сфере образования

Объекты образовательной среды

- ✓ средства обучения и инструменты учебной деятельности;
- ✓ методики;
- ✓ **материальная база;**
- ✓ область управления педагогическим процессом;
- ✓ способы коммуникации.

Материально-техническое обеспечение – необходимое условие функционирования и развития образовательной организации

Статья 28. Компетенция, права, обязанности и ответственность образовательной организации

2. Образовательные организации свободны в определении содержания образования, выборе учебно-методического обеспечения, образовательных технологий по реализуемым ими образовательным программам.

Ч. 3, п. 2: материально-техническое обеспечение образовательной деятельности, оборудование помещений в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, федеральными государственными требованиями, образовательными стандартами.

Материально-техническая база отрасли «Физическая культура и спорт» характеризуется совокупностью разнообразных материальных и технических средств, обеспечивающих ее функционирование
(Бондаренко М.П. с со авторами, 2017 г.)



- ✓ физкультурно-спортивные сооружения, различные по масштабам, техническим особенностям, функциональному назначению



- ✓ спортивный инвентарь и оборудование;
- ✓ спортивная одежда и обувь;
- ✓ контрольно-измерительная и иная техническая аппаратура.



Вольтер сказал однажды своему собеседнику: «Прежде чем спорить, давайте договоримся о терминах».

Спортивный объект

Спортивное
сооружение



Спортивная зона

Физкультурно-
спортивная зона

Вопрос: «Является ли образовательная организация объектом спорта?»

Федеральный закон от 04.12.2007 г. № 329 (с изм. и доп.) «О физической культуре и спорте в РФ»

7. Объекты спорта – объекты недвижимого имущества или комплексы недвижимого имущества, специально предназначенные для проведения физкультурных мероприятий и (или) спортивных мероприятий, в том числе спортивные сооружения **(ст. 2).**

1. Объекты спорта относятся к объектам социальной инфраструктуры.
2. Объекты спорта могут находиться в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности, собственности юридических лиц, в том числе физкультурно-спортивных организаций, или физических лиц **(ст. 37).**

5. Объект спорта, сведения о котором **отсутствуют** во **Всероссийском реестре объектов спорта**, не может использоваться для проведения официальных физкультурных и спортивных мероприятий, за исключением случая, если объект спорта впервые используется для проведения официального физкультурного или спортивного мероприятия **(37. 1).**

Лица, в собственности или во владении которых находятся объекты спорта, несут ответственность за причинение вреда жизни или здоровью лиц, осуществляющих занятия физической культурой и спортом на таких объектах спорта в соответствии с нормами **Гражданского кодекса РФ (ч. 2) от 26.01.1996 г. №14-ФЗ, гл. 59, § 2 (с изм. и доп.) Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ, ст. 62 (ред. от 27.12.2019 г.).**

Зоны для отдыха, туризма, физкультурно-спортивной и рекреационной деятельности



В копилку

Земли, предназначенные и используемые для организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности граждан относятся к землям рекреационного назначения.

✓ **Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ со ст. 98 (ред. от 18.03.2020).**

В состав зон рекреационного назначения могут включаться зоны в границах территорий, занятых городскими лесами, скверами, парками, городскими садами, прудами, озерами, водохранилищами, пляжами, а также в границах иных территорий, используемых и предназначенных для отдыха, туризма, занятий физической культурой и спортом.

✓ **Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ, ст. 35, п. 11 (ред. от 27.12.2019).**

Леса могут использоваться для рекреационной деятельности в целях организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.

✓ **Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ со ст. 41 (ред. от 27.12.2018).**

✓ **Приказ Министерства природных ресурсов РФ от 24.04.2007 г. № 108 «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности».**





В копилку

Зоны для отдыха, туризма, физкультурно-спортивной и рекреационной деятельности

Использование водных объектов для рекреационных целей (отдыха, туризма, спорта), осуществляется с учетом правил использования водных объектов, устанавливаемых органами местного самоуправления в соответствии.

✓ **Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ, ст.6, ст.50.**

Проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию и эксплуатация зданий, строений, сооружений для рекреационных целей, в том числе для обустройства пляжей, осуществляются в соответствии со следующими документами:

✓ **Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ, ст. 64;**

✓ **Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ, гл. 6 (ред. от 27.12.2019).**

Каждый гражданин вправе пользоваться (без использования механических транспортных средств) береговой полосой водных объектов общего пользования для передвижения и пребывания около них, в том числе для осуществления любительского и спортивного рыболовства и причаливания плавучих средств, в соответствии со следующим документом:

✓ **Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ, ст. 6, ч. 8.**



Спортивное сооружение

Федеральный закон от 04.12.2007 г. № 329 (с изм. и доп.)

«О физической культуре и спорте в РФ».

17. Спортивное сооружение – инженерно-строительный объект, созданный для проведения физкультурных мероприятий и (или) спортивных мероприятий и имеющий пространственно-территориальные границы» (ст. 2).

Функции спортивного сооружения

организация и проведение спортивных соревнований,

проведение учебно-тренировочного процесса по видам спорта,

организация и проведение физкультурно-оздоровительных и спортивно-развлекательных мероприятий по различным видам спорта



СП 2.1.2.3304-15

Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству и содержанию объектов спорта

Требования к спортивному сооружению



В копилку

Каждое отдельное спортивное сооружение структурно должно состоять из трех элементов:

- основного сооружения (объекта);
- вспомогательного сооружения;
- сооружения для зрителей.

Основное сооружение – сооружение, где проходят соревнования и учебно-тренировочные занятия.

Объемно-планировочные размеры, покрытия, разметка и оборудование основного сооружения должны соответствовать государственным строительным нормам, правилам соревнований соответствующих спортивных федераций и действующему табелю спортивного оборудования и инвентаря спортивных сооружений.

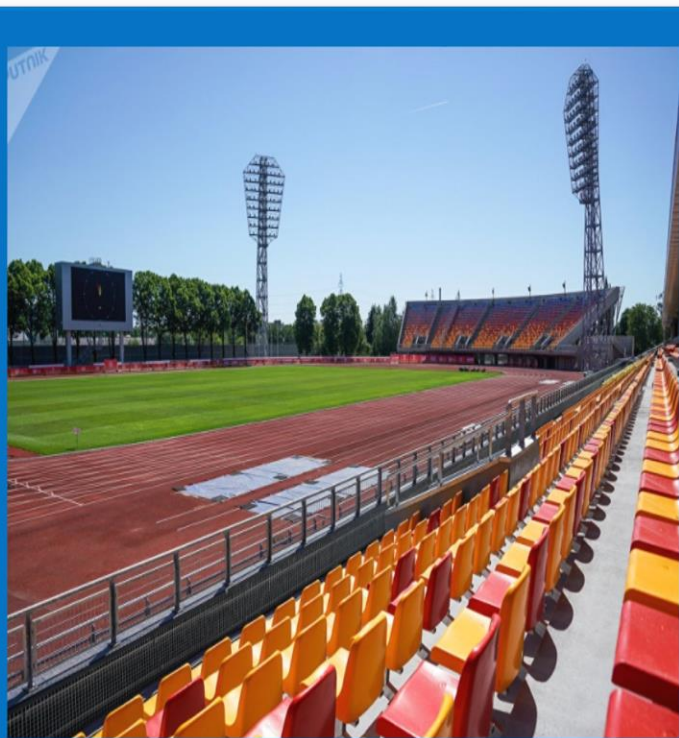
Вспомогательные спортивные сооружения – сооружения, предназначенные для обслуживания занимающихся и участников соревнований, помещения и сооружения инженерно-технических служб, хозяйственные и подсобные, административные, врачебно-медицинские, предназначенные для судей, представителей СМИ, сотрудников органов безопасности (пожарной охраны и милиции).

Сооружения для зрителей – это трибуны (стационарные или трансформируемые), ряды сидений (стульев, скамеек) и места для стояния, располагаемые у основного сооружения (спортивного ядра, поля, площадки, зала, бассейна и т.д.) и другие помещения для обслуживания (павильоны, фойе, буфеты, кафе, санузлы и т.п.).

Классификация спортивных сооружений

Открытые спортивные сооружения

Сооружения, в которых соревнования и учебно-тренировочные занятия проводятся под открытым небом



Крытые спортивные сооружения

Сооружения, в которых соревнования и учебно-тренировочные занятия проводятся в крытых залах, манежах, бассейнах, Дворцах спорта



Сооружения с навесом

Сооружения, в которых соревнования и учебно-тренировочные занятия проводятся на открытом воздухе, относятся к крытым сооружениям



Назначение спортивного сооружения

Спортивно-зрелищные сооружения

К ним относятся:

- стадионы, Дворцы спорта;
- универсальные площадки;
- велодромы, автомотодромы;
- лыжные и горнолыжные;
- стадионы и другие спортивные сооружения, имеющие трибуны, скамейки, стулья, **от 500 до 1500 мест** с условиями эвакуации и видимости.

Физкультурно-оздоровительные сооружения

Сооружения, **предназначенные для проведения физкультурно-оздоровительной деятельности и активного отдыха населения**. Физкультурно-оздоровительная работа осуществляется на всех сооружениях, где занятия не требуют специальной подготовки и не представляют опасности для жизни и здоровья занимающихся.

Всероссийский реестр объектов спорта

Реестр данных о количестве, назначении и состоянии объектов спорта, находящихся на территории РФ, используемых для проведения физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, включенных в Единый календарный план межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарные планы физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъектов РФ.

Учебно-тренировочные сооружения

К ним относятся:

- спортивные базы школ, высших и средне специальных учебных заведений;
- учебно-тренировочные центры подготовки спортсменов высших разрядов;
- сооружения для гребного, парусного, лыжного, горнолыжного, санно-бобслейного, стрелкового, конькобежного, конного (за исключением ипподромов), шахматного и шашечного спорта.

Независимо от наличия зрительских мест.



В копилку

Достоинства крытых сооружений

наиболее востребованы в России

возможность более гибкого
и эффективного использования
благодаря трансформациям

независимость от климатических
условий

возможность применения наиболее
сложных и современных технических
средств

**ГОСТ Р 56199-2014 Объекты спорта.
Требования безопасности на спортивных
сооружениях образовательных организаций**

Достоинства открытых сооружений

подразделяются на объемные
и плоскостные

подразделяются на летние и зимние

доступны для всех групп населения

**СП 31-115-2006 «Открытые плоскостные
физкультурно-спортивные сооружения»**

**СП 332.1325800.2017
Спортивные сооружения.
Правила проектирования**

«Дворовые» (уличные) спортивные сооружения и площадки

Специальные спортивные зоны, расположенные на открытом воздухе, которые находятся внутри дворовых комплексов и предназначены для проведения активного досуга и оздоровления организма населения городов и других населенных пунктов.

Спортивная площадка	Размер	Тип покрытия
Хоккейная	61 x 30 м	асфальт, искусственное покрытие
Баскетбольная	26 x 14 м	
Стритбол	15 x 14 м	
Гандбол	40 x 20 м	
Большой теннис	23,7 x 10,9 м	
Теннисные (тренировочные площадки со стенкой)	—	гранитный отсев, асфальт, искусственное покрытие
Волейбольная	18 x 9 м	
Мини-футбол	40 x 20 м	
Бадминтон	13,4 x 6,1 м	
Настольный теннис	14 x 7 м	

Дополнительные спортивные площадки

Стационарные уличные тренажеры
свободного доступа

Спортивно-игровые комплексы
(микроскалодромы, велодромы)

Площадка для городков

Площадка для занятий воркаутом
(состоит из специальных секций, соединенных
между собой различными спортивными
снарядами: перекладины, рукоходы, брусья,
кольца гимнастические, стенки гимнастические
(шведские), шесты для лазания, скамьи для
пресса, упоры для отжиманий)

ГОСТ Р 57538-2017 Тренажеры стационарные уличные.
Общие требования безопасности и методы испытаний.

**Постановление Правительства города Москвы от
06.08. 2002 г. № 623-ПП** «Об утверждении норм и правил
проектирования комплексного благоустройства на
территории города Москвы МГСН 1.02-02».

Распоряжение Москомспорта от 15.02.2019 г. № 25
«Стандарт Департамента спорта города Москвы
«Универсальные спортивные площадки: для игры в
футбол, волейбол, баскетбол; площадки для игры в
настольный теннис; теннисные корты; городошные
площадки; тренажерные городки. Общие требования».
Приложение 1.

Права и обязанности по содержанию

Собственники помещений в многоквартирном доме

В соответствии с планом БТИ принадлежит земельный участок на правах общей долевой собственности, на котором расположен дом, элементы озеленения, благоустройства и других объектов (спортивная площадка) состоящий на кадастровом учете.



осуществляют плату по графе «содержание жилья»

Управляющая компания в сфере ЖКХ



осуществляет деятельность по содержанию и ремонту спортивных площадок и оборудования в соответствии с техникой безопасности

Собственник организации местного самоуправления в муниципальных образованиях

земельные участки общего пользования на муниципальных территориях (площадка расположена во дворе между несколькими домами, не входит в реестр придомовой территории)



устанавливает правила содержания и эксплуатации детских игровых и спортивных площадок, расположенных на землях общего пользования в соответствии нормами и правилами техники безопасности

Жилищный кодекс РФ от 29.12.2004 N 188-ФЗ (ред. от 24.04.2020 г. ст. 36, ч. 1, п. 4.

Приказ Министерства регионального развития РФ от 27.12. 2011 г. № 613 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований».



Нормативно-правовые требования к «дворовым» (уличным) спортивным сооружениям и площадкам

«Уличные» спортивные площадки расположенные территории ОО, детских садов:

- ✓ ответственность за содержание и состояние несет ОО, д/с;
- ✓ органы исполнительной власти являются учредителями, собственниками;
- ✓ вопрос о пользовании спортивными площадками решает ОО.

- ✓ **Постановление Правительства РФ от 13.08.2006 г. № 491 (ред. от 23.11.2019) «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме ... и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность», п. 2 (подпункт «Ж»), п. 42.**
 - ✓ **Постановление Госстроя РФ от 27 сентября 2003 г. № 170 «Об утверждении Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда», пункт 2 , пр. 4.**
- ✓ **Письмо Министерства регионального развития РФ от 14.12.2010 г. №42053-ИБ/14 «Об утверждении предложений по благоустройству придомовой территории в части детской спортивно-игровой инфраструктуры».**
- ✓ **Требования к дворовым спортивным площадкам:**
 - СП 31-115-2006, МГСН 4.08-97, МГСН 1.01-99, СНиП 2.07.01-89, СанПиН 2.2.1/2.1.1. 1031-01;
 - СП 31-115-2006 (Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения);
 - СП 42.13330.2011 (Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений).

Спортивная зона

Спортивная зона – основное пространство (территория) спортивного сооружения, на котором непосредственно проводится спортивное мероприятие, включающее:

зону безопасности, отделяющую спортивную зону от зрителей или конструктивных элементов

техническую зону с местами размещения участников и судей

оборудование, необходимое для проведения спортивного мероприятия

Требования к спортивной зоне в соответствии с видом спорта

Параметры спортивных зон, установленные правилами (регламентами) соответствующих спортивных федераций по видам спорта, – обязательные технологические требования к проектированию спортивных сооружений.

Свод правил устанавливает требования к спортивным сооружениям, их функциональным зонам, архитектурно-планировочным, конструктивным, инженерным и технологическим решениям, обеспечивающим безопасную эксплуатацию спортивных сооружений.

СП 332.1325800.2017
Спортивные сооружения.
Правила проектирования



Характеристика и условия функционирования спортивной инфраструктуры образовательной организации

Материально-технические условия реализации дополнительных общеобразовательных программ должны обеспечивать возможность физического развития, систематических занятий физической культурой и спортом, участие в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятий.

Наличие спортивных помещений и площадок на территории ОО г. Москвы

Использование для собственных нужд

Спортивные сооружения следующих видов:

- закрытые спортивные сооружения – спортивные залы, тренажерный зал, приспособленные помещения (зал спортивного назначения);
- открытые спортивные сооружения – школьный стадион, футбольно-легкоатлетическое ядро, хоккейная коробка, спортивные площадки по видам спорта, лыжная трасса;
- плавательные бассейны 25 м, 50 м.

Использование спортивной инфраструктуры другими организациями

Формы взаимодействия:

- договор возмездного пользования или аренды;
- договор безвозмездного пользования;
- соглашение о сотрудничестве.

Для организации и проведения учебных и учебно-тренировочных занятий, физкультурно-спортивных мероприятий.

Использование спортивной инфраструктуры различными группами населения

Для проведения различных форм спортивных занятий и оздоровительных мероприятий (секции, соревнования и другие) во время внеурочной деятельности для всех групп населения, в том числе и взрослых, при условии соблюдения режима уборки указанных помещений.

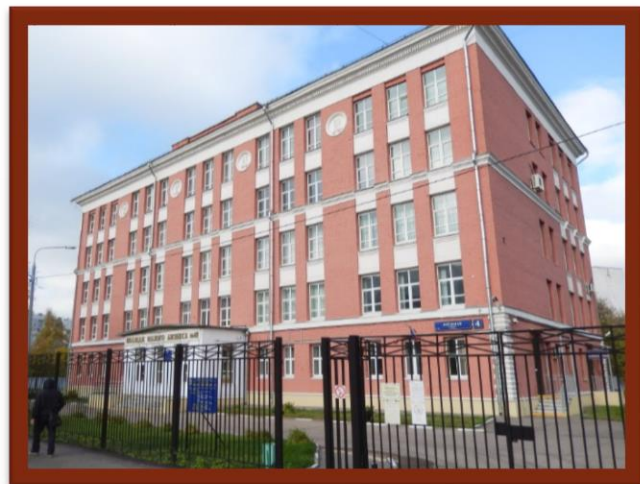


Нормативно-правовое обеспечение свободного доступа к спортивной инфраструктуре ОО различных групп населения

В копилку

- ✓ **Информация Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 29.12.2012 г. «Об использовании помещений образовательных учреждений для занятия спортом и физкультурой».**
- ✓ **Закон города Москвы от 15.07.2009 г. №27 «О физической культуре и спорте в городе Москве».**
- ✓ **Приказ Департамента образования г. Москвы от 29.08.2014 г. № 730 и Департамента физической культуры и спорта города Москвы от 07.10.2014 г. № 65к/п «Об утверждении перечня спортивных сооружений, находящихся в оперативном управлении организаций, подведомственных Департаменту образования города Москвы и Департаменту физической культуры и спорта города Москвы, использующих помещения для совместной организации учебного и тренировочного процесса, а также занятий по физической культуре и спорту».**
- ✓ **Приказ Департамента образования г. Москвы от 28.05.2012 г. № 363 «О повышении эффективности использования территорий государственных образовательных учреждений, подведомственных Департаменту образования города Москвы».**
- ✓ **Приказ Департамента образования г. Москвы от 29.05.2014 г. № 423 «Об эффективном использовании территории, внутриобъектовом и пропускном режимах государственных образовательных организаций, подведомственных Департаменту образования города Москвы».**

Спортивный зал на территории образовательной организации



Проект 1950 года
архитектора
Л.А. Степановой

Спортивный зал –1,
размер 18 х 9 м,
162 м



Проект 1999 года.
Тип школы У-92

Спортивных залов – 2,
размер 30х 15 м,
24 х 12 м,
450 м, 288 м



Проект 1964 года
серии 65-426/1.
«Самолётник», проектирование
под руководством А. Аврусова

Спортивный зал – 1,
размер 24 х 12 м,
288 м



Ввод в
эксплуатацию – 2017
год.

Спортивных залов – 6,

Спортивный зал 1: 89.5 м
Спортивный зал 2: 182.1 м
Спортивный зал 3: 163.9 м
Спортивный зал 4: 546.5 м
Спортивный зал 5: 357.3 м
Спортивный зал 6: 145.6 м

На Портале открытых данных Правительства города Москвы на конец 2019 года содержится информация о 616 образовательных организациях.

Современные функциональные требования к физкультурно-спортивной инфраструктуре ОО



В копилку

Письмо Министерства образования и науки РФ от 25.11.2015 г. № 08-2091 «О направлении функциональных требований» (Приложение «Функциональные требования к зданиям и помещениям ОО с учетом перспективных задач развития системы общего образования»).

Создание помещений для занятий физической культурой и спортом внутри общеобразовательной организации, отвечающих современным требованиям и стандартам.

Количество и типы спортивных залов (бассейнов) предусматриваются в зависимости от проектной мощности образовательной организации и ее вместимости.

Спортивный зал должен быть многофункциональным, трансформируемым для возможности проведения одновременных занятий для нескольких классов (могут быть использованы мобильные перегородки). При этом необходимо наличие раздевалок для одновременного пользования обучающимися различных возрастных групп, помещений для хранения инвентаря.

Допускаются варианты размещения отдельных спортивных залов на территории ОО по уровням образования:

- дошкольное образование;
- начальное образование;
- основное образование;
- среднее образование.

Дополнительные требования к вновь возводимым ОО (пожелание заказчика)



В копилку

Письмо Министерства образования и науки РФ от 25.11. 2015 г. № 08-2091 «О направлении функциональных требований» (Приложение «Функциональные требования к зданиям и помещениям ОО с учетом перспективных задач развития системы общего образования»)

Использование крыши зданий для формирования рекреационной и спортивной зон (в том числе озеленение поверхности крыши).

Создание застекленных веранд для проведения физкультурных занятий и других занятий на свежем воздухе.

Наличие многофункционального спортивного зала-трансформера с возможностью одновременных занятий для нескольких классов (при этом могут быть использованы мобильные перегородки) и проведения спортивных соревнований по различным видам физической культуры и спорта.

Оборудование бассейна: не менее трех 25-метровых дорожек, возможность для прыжков, "лягушатник" для обучения плаванию детей младшего школьного возраста.

Размещение хореографического зала (зеркальные стены, станки, специальное покрытие пола) с раздевалками, душевыми, примерными.

Создание площадки для стритбола, скейтбординга и других современных молодежных видов спорта.

Требования к функционированию спортивных залов

Размеры

Удовлетворительное состояние физкультурно-спортивных сооружений (открытых и закрытых)

Использование исправного спортивного оборудования и инвентаря

Удовлетворительные санитарно-гигиенические условия

Соответствие спортивного оборудования физическим (возрастным) показателям обучающихся

Благоприятные эргономические характеристики используемого спортивного снаряжения и инвентаря (удобная обувь, спортивная форма)

Регулярное техническое освидетельствование спортивного оборудования и инвентаря

Письмо Министерство образования и науки РФ от 18.10.2013 г. №ВК-710/09 «О рекомендациях по безопасности эксплуатации физкультурно-спортивных сооружений общеобразовательных организаций... физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий с обучающимися».

Соблюдение правил эксплуатации физкультурно-спортивных сооружений (открытых и закрытых), спортивного оборудования и инвентаря в том числе по видам спорта

Соблюдение правил безопасности по видам спорта

Обязательное проведение инструктажа по безопасности, с учетом специфики физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, тренировок и соревнований по видам спорта

Размеры спортивных залов

Площадь спортивного зала для групповых занятий по предмету «Физическая культура», внеурочной деятельности, занятий в системе дополнительного образования рассчитывается с учетом правил безопасности:

общая площадь
162 кв.м. / 216 кв.м.

9 x 18 / 12 x 18 м

при наличии в ОО
8 – 20 классов

общая площадь
288 кв.м

12 x 24 м

при наличии в ОО
20-30 классов

2 спортивных зала
общая площадь
144 кв.м + 288 кв.м

9 x 16 м
12 x 24 м

при наличии в ОО
40 классов

2 спортивных зала
общая площадь
144 кв.м + 450 кв.м

9 x 16 м
15 x 30 м

при наличии в ОО
50 классов

Спортивный зал площадью 144 кв.м. может использоваться только для проведения занятий по физической культуре и спорту в начальных классах.

Физкультурно-спортивная зона

3.2. На территории общеобразовательной организации выделяют следующие зоны: ... физкультурно-спортивная

3.3. Физкультурно-спортивную зону рекомендуется размещать со стороны спортивного зала. При размещении физкультурно-спортивной зоны со стороны окон учебных помещений уровни шума в учебных помещениях не должны превышать гигиенические нормативы для помещений жилых, общественных зданий и территории жилой застройки

Оборудование физкультурно-спортивной зоны предназначено:

- ✓ для выполнения программ учебного предмета «Физическая культура»;
- ✓ проведения занятий в системе дополнительного образования;
- ✓ проведения физкультурно-спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятий.

Физкультурно-спортивное оборудование, расположенное на территории физкультурно-спортивной зоны, должно соответствовать:

- росту и возрасту обучающихся;
- техническому регламенту, требованиям к установке спортивного оборудования и технике безопасности обучающихся.

СанПиН 2.4.2.2821-10

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» ,
III. Требования к территории общеобразовательных организаций

СанПиН 2.4.4.3172-14

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей
II. Требования к размещению организации дополнительного образования и ее территории

ГОСТ Р 56199-2014

Объекты спорта. Требования безопасности на спортивных сооружениях образовательных организаций

Перечень площадок физкультурно-спортивной зоны ОО (плоскостные сооружения)

Многофункциональные физкультурно-спортивные площадки являются частью физкультурно-спортивной зоны пришкольной территории, в состав которых могут входить:

площадки для
спортивных игр

гимнастические
площадки

тренажерные
и спортивно-
развивающие площадки

полоса
препятствий

универсальные
спортивные
площадки

Спортивные площадки и поля представляют собой специально спланированные земельные участки или участки поля спортивного сооружения, имеющие специальную разметку и оборудование для проведения учебно-тренировочных занятий, соревнований по ОФП, спортивным играм, сдачи норм ГТО и отвечающие соответствующим правилам по видам спорта.

Количество площадок зависит от спортивных приоритетов и территориальных возможностей общеобразовательного учреждения

Физкультурно-спортивный комплекс

Школьный стадион
(футбольно-легкоатлетическое спортивное ядро)

Площадки для зимних видов спорта
(каток для игры в хоккей, катания на коньках)

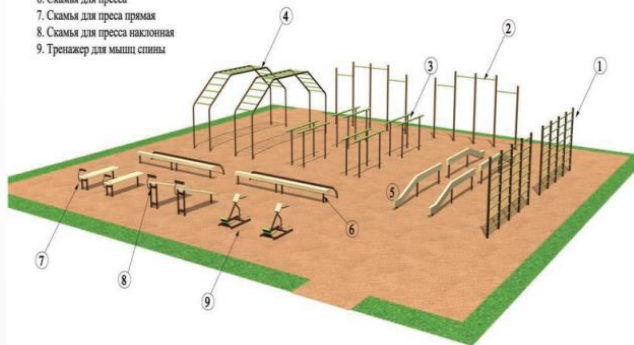
Универсальные спортивные площадки – предназначены для занятий несколькими видами спорта (баскетбол, волейбол, гандбол, флорбол)

форма и размеры катка могут быть любыми, для массовых катков и любительского фигурного катания: круглый каток или прямоугольный — 18×32 м, 12×24 м.

Гимнастическая площадка

Экспликация оборудования:

1. Шведская стенка 4-х секционная
2. Турник разновысотный
3. Брусья гимнастические
4. Рукоход-лестница разновысотный
5. Бревно
6. Скамья для пресса
7. Скамья для пресса прямая
8. Скамья для пресса наклонная
9. Тренажер для мышц спины



Плоскостные сооружения

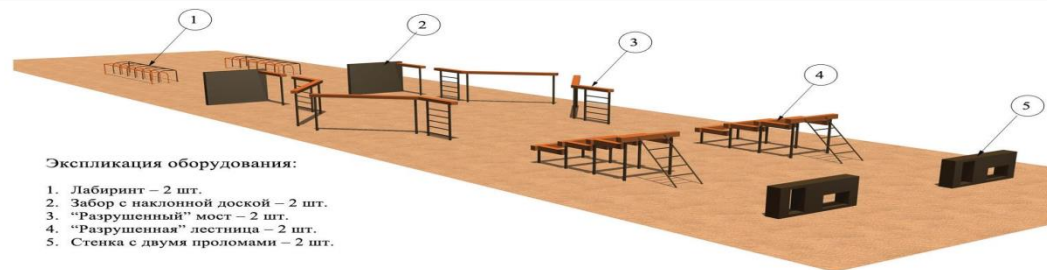
В копилку

Размеры плоскостных сооружений и их количество могут быть различными в зависимости от территориальных возможностей общеобразовательной организации
СП 251.1325800.2016

Полоса препятствий оборудуется различными препятствиями и инженерными сооружениями на ровной земляной площадке с травяным покровом или смешанным грунтом (песок с землей)

Спортивно-развивающие площадки

предназначены для игр и активного отдыха обучающихся младшего школьного возраста (1-4-й класс) из расчета не менее 100 м



Экспликация оборудования:

1. Лабиринт – 2 шт.
2. Забор с наклонной доской – 2 шт.
3. “Разрушенный” мост – 2 шт.
4. “Разрушенная” лестница – 2 шт.
5. Стенка с двумя проломами – 2 шт.

ОТКРЫТЫЕ ПЛОСКОСТНЫЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

СП 31-115-2006

Рекомендации по организации занятий в тренажерном зале

Тренажеры с различным конструктивно-механическим решением условно делятся на:

спортивные

физкультурно-оздоровительные

лечебно-оздоровительные

производственно-технические

Рекомендации по организации занятий
с обучающимися различного возраста

5-9 лет: разрешается посещение тренажерного зала только при наличии специализированного зала, оборудованного детскими тренажерами

10-13 лет: разрешается посещение тренажерного зала только при проведении индивидуального занятия или при проведении специального группового занятия для данной возрастной категории с педагогом (тренером)

14-17 лет: разрешается посещение тренажерного зала при проведении индивидуального занятия, специального группового занятия для данной возрастной категории в сопровождении педагога (тренера), родителей

Условия к безопасному использованию тренажеров

для выполнения комплекса упражнений для каждого тренажера должны быть разработаны методические рекомендации

в тренажерном зале должна находиться инструкция по охране труда и технике безопасности

в тренажерном зале должна находиться укомплектованная медицинская аптечка

осмотр состояния тренажерного оборудования необходимо проводить **не реже 2-х раз в год**, техническую проверку надежности оборудования – **1 раз в год**. Результаты осмотров и проверок фиксируются в журнале испытаний спортивного инвентаря и оборудования

Место расположения
в ОО



4.2 не допускается использование цокольных этажей и подвальных помещений под... **спортивные, танцевальные и актовые залы**

СанПиН 2.4.2.2821-10 IV. Требования к зданию

3.5. ... в здании организации дополнительного образования ... рекомендуется размещать... помещения для спортивных занятий ... на первых этажах здания

СанПиН 2.4.4.3172-14

III. Требования к зданию организации дополнительного образования

Цветовое оформление
(интерьер)

Внутренние поверхности ограничивающих конструкций тренажерных залов должны быть окрашены в светлые тона. Стремление к большей отдаче светового потока определяет применение для окраски стен и потолка светлых и древесных тонов.

Поверхность пола

Должна быть горизонтальной, гладкой, нескользкой, конструкция пола – упругой, в том числе из синтетических материалов.

Недопустимо устройство земляных покрытий полов или покрытий из неводостойких (пылящих) специальных смесей.

В качестве коврового покрытия пола и для обивки стен **целесообразно использовать ворсанит, ковролин разнообразных цветов**, который имеет хорошие гигиенические характеристики и снижает общий уровень шума на 10-12 дБ.

Ширина дверей

Должна быть не менее 1,8 м., без выступающих наличников (для удобства транспортировки спортивного оборудования).

Расположения зеркал

Деталью интерьера являются зеркала, которые зрительно увеличивают пространство, позволяют оценивать выполнение упражнений как занимающемуся, так и инструктору, педагогу, тренеру, т.е. служат дополнительным тренажером. **Расстояние между тренажерами и зеркалом не менее 80 см.**

Пропускная способность В копилку 	Площадь помещения для тренажерного зала определяется из расчета 4 кв.м на один тренажер. Площадь помещений с тренажерами принимается из расчета 6 кв.м на каждый тренажер (снаряд) со свободной зоной для общеразвивающих упражнений и разминки, но не менее 70 кв.м с высотой зала 4 м, из расчета 1 человек на каждую единицу оборудования или снаряда.	СП31-112-2004 «Физкультурно-спортивные залы»
Расположение тренажеров	Расстояние между силовыми тренажерами не менее 160 см, и не менее 100 см – между функциональными. Все тренажеры должны быть расположены на расстоянии не менее 100 см от проемов естественного освещения (окон), от зеркал – не менее 80 см. Стеллаж для гантелей, стойки для штанги, гири должны располагаться на резиновых ковриках. Размеры ковриков – 60х60 см, их толщина – не менее 3 см. Помосты для занятий с тяжестями не должны быть связаны с полом зала, а при размещении их на первом этаже – с фундаментом. При расчете фундаментов и междуэтажных перекрытий под помостами залов следует учитывать ударную нагрузку от штанги массой 250 кг, падающей на помост с высоты 2,4 м, а в других залах – штанги массой 180 кг.	
Естественное освещение	Освещенность следует рассчитывать исходя из отношения площади световых проемов к площади пола 1:6, необходимо исключить: перегрев или переохлаждение помещения, контрастный фон от естественного освещения и слепящего действия солнечных лучей на занимающихся. Количество, размеры и размещение световых проемов должны обеспечивать: равномерность естественного освещения не менее 0,5; возможность крепления спортивного пристенного оборудования.	
Искусственное освещение	Может быть двух видов: общим и комбинированным, для защиты глаз занимающихся нормируется высота подвеса источников искусственного света и яркость светящейся поверхности. Исключить перегрев или переохлаждение помещения, контрастный фон от естественного освещения и слепящего действия солнечных лучей на занимающихся. В качестве источников света можно использовать люминесцентные лампы типа ЛБ. Для снижения пульсации освещенности лучше применять двухламповые люминесцентные светильники.	



В копилку

Нормативно-правовые акты по оборудованию тренажерных залов отсутствуют!!!

✓ **СанПиН 2.4.2.2821-10** «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изм. 2019 г.).

✓ **СанПиН 2.4.4.3172-14** «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

✓ **СП31-112-2004** «Физкультурно-спортивные залы».

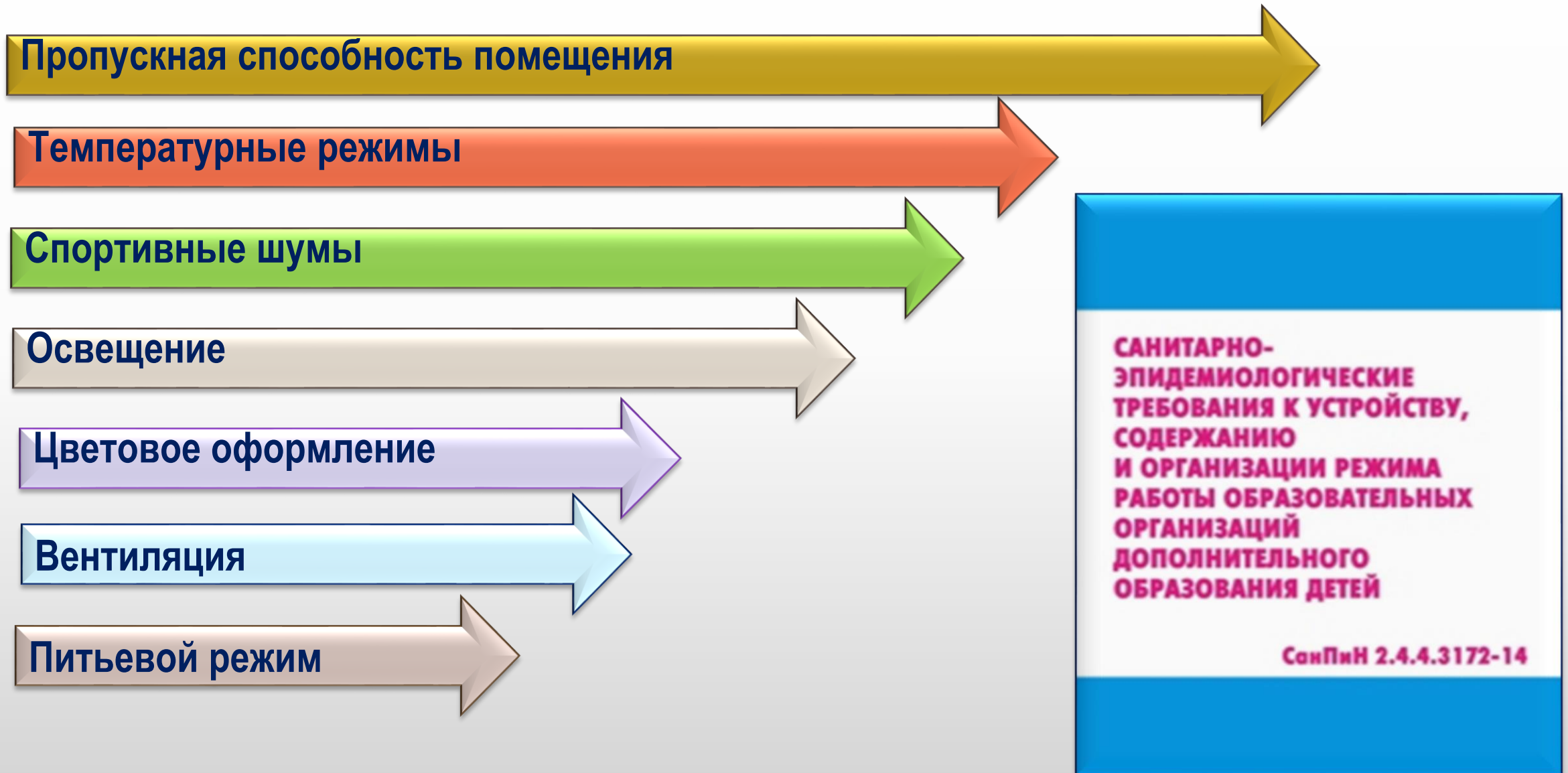
✓ Методическое пособие для руководителей и специалистов по физическому воспитанию. Общие требования к местам проведения занятий по физической культуре. Авторы-составители: Бегун И.С., Котлярова В.И. – М., 2013.

✓ **Письмо Министерства образования и науки РФ от 16.02.2012 г. № 19-33** «Рекомендации по развитию сети плоскостных физкультурно-спортивных сооружений при общеобразовательных учреждениях, в том числе межшкольных физкультурно-спортивных сооружений» .

✓ **Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.19.2013 г. № ВК710/09** «Рекомендации по безопасности эксплуатации физкультурно-спортивных сооружений общеобразовательных учреждений, спортивного оборудования и инвентаря при организации и проведении физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий с обучающимися».

✓ **Письмо Министерства образования и науки РФ от 16.05. 2012 г. № МД-520/19** «Примерный перечень и характеристики современного спортивного оборудования и инвентаря для оснащения спортивных залов и сооружений государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений».

**«Зоны охраны здоровья» обучающихся на занятиях физической культурой и спортом
в спортивных помещениях**



Пропускная способность спортивного помещения

Спортивный зал – крытое спортивное сооружение размерами не менее 18 x 9 метров, h = 5 метров, если помещение имеет меньшие размеры, оно носит название «помещение спортивного назначения».

Спортивный зал – специально оборудованное помещение, предназначенное для проведения занятий физической культурой и спортом, являющееся как зданием, так и частью здания. Возможно устройство мест для зрителей.

Единовременная (нормативная) пропускная способность спортивного зала, помещений для физкультурно-оздоровительных занятий рассчитывается следующим образом:

Размеры спортивных помещений	Кол-во занимающихся	Размеры плоскостных спортивных сооружений, площадок	Поля
Зал 42 x12 м	<i>До 50 чел.</i>	Бадминтон – 6 чел.	Футбол, регби, хоккей на траве – 28 чел.
Зал 36 x 18 м	<i>40 чел.</i>	Баскетбол – 18 чел.	Хоккей с мячом – 30 чел.
Зал 30 x15 м	<i>Более 35 чел.</i>	Гандбол – 22 чел.	Прямая беговая дорожка (на 1 дорожку) – 3 чел.
Зал 24 x 12 м	<i>35 чел.</i>	Городки – 10 чел.	Место для прыжков (на 1 сектор) – 5 чел.
Зал 18 x 9 м	<i>30 чел.</i>	Волейбол – 20 чел.	
Зал 12 x 6 м	<i>12 чел.</i>	Тренажерный зал, зал для силовой подготовки рассчитывается из нормативов 1 тренажер на 1-го занимающегося.	



В копилку

ВАЖНО ЗНАТЬ! Количество мест в спортивном зале (без учета вспомогательных помещений при нем) во время проведения занятий должно устанавливаться из расчета:

- ✓ 4 кв.м – для занимающихся;
- ✓ 0,7 кв.м в статике – для зрителей.

Количество мест на площадке для физкультурно-оздоровительных занятий для детей:

- ✓ от 6-ти до 10-ти лет – 3 кв. м;
- ✓ от 11-ти до 14-ти лет – 5 кв. м;

на площадке для физкультурно-оздоровительных занятий для обучающихся:

- ✓ от 14 лет и старше – 10 кв. м;
- на площадке для подвижных игр:
- ✓ 20 кв. м.

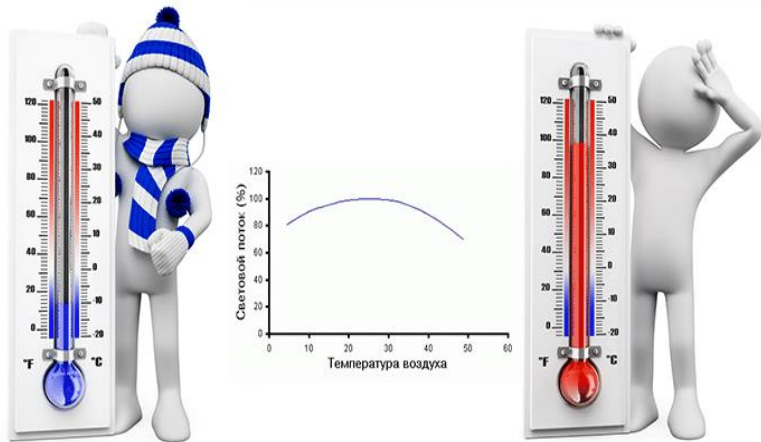
Приказ Министерства экономического развития РФ от 17.11. 2017 г. № 766

«Об утверждении статистического инструментария для организации Министерством спорта РФ федерального статистического наблюдения в сфере физической культуры и спорта»

СанПиН 2.4.4.3172-14

«Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

Требования к воздушно-тепловому режиму



При температуре воздуха **+24°C** работоспособность снижается на 15% по сравнению с ее уровнем в комфортных условиях, при температуре **+28°C** – на 30%.

В спортивных помещениях относительная влажность воздуха должна составлять **40-60%**, скорость движения воздуха 0,1-0,2 м/сек.

Требования к температурным режимам, системам отопления и вентиляции, режимам проветривания в спортивном зале.

При длительном пребывании обучающихся в условиях **высокой и низкой температур:**

- повышается температура тела, изменяется ЧСС;
 - повышается или снижается артериальное давление;
 - нарушаются обменные процессы, водно-солевой баланс;
 - функциональное состояние органов желудочно-кишечного тракта;
 - значительно снижается умственная и физическая работоспособность;
- снижение эффективности учебно-тренировочного процесса;
 - создается опасность переохлаждения организма;
 - охлаждение мышц и связочно-суставного аппарата, что является фактором получения травмы;
 - развитие или обострение простудных болезней, в основе которых лежит нарушение баланса регуляции обменных процессов.

Температура воздуха в зависимости от климатических условий в спортивном зале и комнатах для проведения физкультурных занятий – **17-20°C**; в раздевальных комнатах спортивного зала – **20-22°C**; душевых – **25°C**; в остальных помещениях **18-24°C**.



УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ
ЧЕЛОВЕКА ПО ГОРОДУ МОСКВЕ

fguz@mossanepid.ru

Спортивные сооружения должны быть оборудованы системами отопления и вентиляции. Системы отопления, вентиляции и (или) кондиционирования воздуха должны обеспечивать нормируемые параметры микроклимата и воздушной среды помещений.



Ukrboard

Задачи вентиляции:

- поддержание нужного температурного режима в помещениях;
- обеспечение циркуляции воздуха, притока кислорода;
- блокирование сквозняков и «душного воздуха»;
- устранение неприятных запахов;
- предотвращение размножения болезнетворных микроорганизмов и бактерий;
- удаление избытка тепла, влаги и вредных газообразований;
- удаление загрязнителей воздуха, образующихся в результате деятельности спортсменов и зрителей.

В спортивном зале после 4-го урока отмечается повышение CO₂ до уровня 3,5% при норме 0,1%.

- Спортивный зал должен быть обеспечен вентиляцией с трехкратным обменом воздуха в течение часа, так, чтобы на обучающегося приходилось не менее 40-60 м³ чистого воздуха. Приток должен преобладать над вытяжкой.
- Если размеры помещения малы, вентиляция недостаточна, то уже через 4 часа занятий содержание углекислоты в воздухе достигает 3,5 % (нормируется не более 0,1%, оптимальная величина 0,03-0,04%), содержание пыли резко возрастает (норма – не более 0,15 г/м³), содержание микробов – 26 тыс./м³.
- Оптимальная влажность – 30-50%, движение воздуха – 0,06-0,25 метров в секунду (в южных районах – 0,6 метров в секунду), температура – 15-17°C в зависимости от климатической зоны.

Спортивные шумы

Основные шумовые «раздражители» в спортивном зале:

- ✓ акустика: звукоизоляция, звукопоглощение;
- ✓ покрытия пола;
- ✓ обувь обучающихся;
- ✓ шум от использования спортивного инвентаря и оборудования;
- ✓ шум от музыкального сопровождения.



Нарушение
функционального
состояния организма

Влияет на нервную
систему

Нарушение работы
сердечно-сосудистой
системы

Влияет на работу органов
слуха

Нарушение работы
желудочно-кишечного
тракта

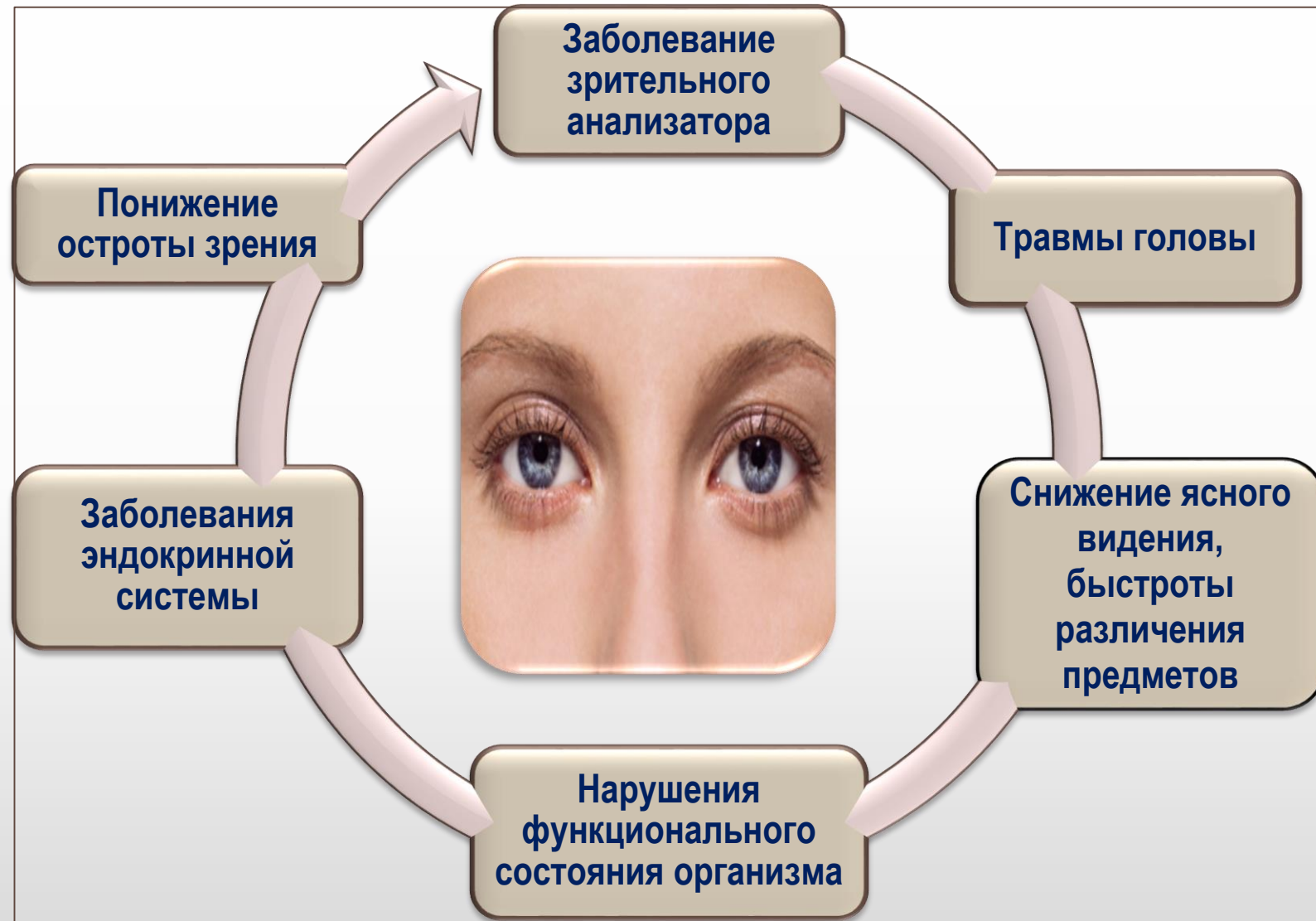
Профилактика шума должна проводиться в следующих направлениях:
звукоизоляция и звукопоглощение; замена оборудования и инвентаря
менее шумным; применение индивидуальных средств защиты от шума.

Для определения допустимого уровня шума на рабочих местах, в жилых помещениях, общественных зданиях и территории жилой застройки используется:

- ✓ ГОСТ 12.1.003-83. ССБТ Шум. Общие требования безопасности.
- ✓ СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки, в жилых помещениях.
- ✓ ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80) Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

Через органы зрения мы получаем **95,0%** информации из внешнего мира

Последствия недостаточной освещенности или его чрезмерной яркости, блеклости и контрастности



Под понятием "искусственное освещение" подразумевается получение света от неестественных источников (ламп)

Освещение осуществляется, в основном, двумя типами ламп:

- ✓ с использованием люминесцентных ламп низкого давления; предназначены для освещения закрытых помещений, а также для наружной установки, работают в электрических сетях переменного тока с напряжением 127-220 Вт;
- ✓ с использованием ламп накаливания; искусственный источник света, в котором свет испускает тело накала, нагреваемое электрическим током до высокой температуры.

СП 440.1325800.2018 Спортивные сооружения. Проектирование естественного и искусственного освещения



ВАЖНО ЗНАТЬ!

ЛНД более эффективны с хорошей цветопередачей, в 5-6 раз имеют большую световую отдачу в сравнении с ЛН

Длительный срок службы и широкое применение в административных, промышленных, спортивных помещениях



Применение ламп накаливания и дуговых ртутных ламп (ДРЛ) для освещения спортивных сооружений не допускается

Светодиодного освещения

Официальный интернет-ресурс info@niigd.ru



Разрядные лампы

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03

«Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»

СанПиН 2.2.1/2.1.1.2585-10

«Изменения и дополнения № 1 к СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03»

Специалисты НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «НМИЦ Здоровья детей» Министерства здравоохранения РФ исследовали функциональное состояние зрения, центральной и вегетативной нервных систем, показатели умственной работоспособности, а также реакцию организма обучающихся в ответ на воздействие световой среды через источники светодиодного освещения (2012 г.)

Анализ показал:

- повышение работоспособности в 4-11-х классах;
- ощущение комфортности, повышение внимания;
- отсутствие жалоб на ухудшение зрения в конце учебного дня.

Преимущества

отсутствует световая пульсация, которая влияет на мозг

светодиодный спектр приближен к естественному свету

РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СП 440.1325800.2018 Спортивные сооружения.

Проектирование естественного и искусственного освещения

В копилку





В копилку

Международной единицей освещенности является **люкс (лк)** — освещенность 1 м^2 поверхности, на которую падает и равномерно распределяется световой поток в 1 люмен (единица светового потока).

Достаточный уровень освещенности	Недостаточный уровень освещенности
Достаточная яркость (не чрезмерная и не слишком низкая). Это важно для профилактики травм и повреждений у спортсменов.	Нарушение зрительного комфорта. Свет не должен попадать обучающимся прямо в глаза, т.к. наступает утомление и ухудшается самочувствие.
Отсутствие сильной пульсации. Отсутствие затененных участков и множественных теней на поверхности пола.	Допускается пульсация света до 10-20%. При «моргающем» свете спортсмену труднее определить расстояние до мяча. Например: при сильной теннисной подаче мяч может лететь со скоростью 100 км/ч, и при пульсирующем свете произойдет потеря принимающим мяча или травма спортсмена.
Отсутствие стробоскопического эффекта.	Возникновение зрительной иллюзии неподвижности или мнимого движения предмета при его прерывистом (с определенной периодичностью) визуальном наблюдении.

СанПиН 2.4.4.3172-14

«Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

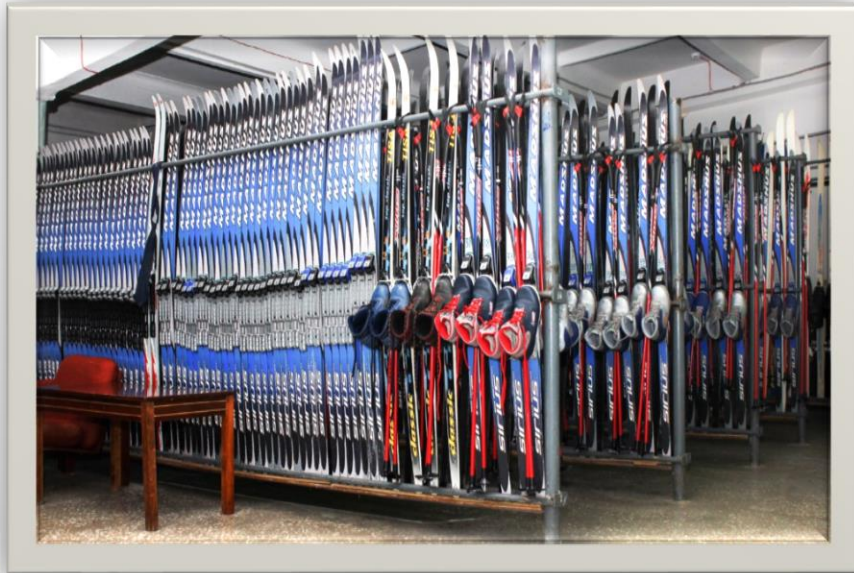
Соблюдение нормы освещенности в спортивном зале. Наименьшая освещенность должна быть: **при люминесцентных лампах – 200 лк (13 Вт/м^2)**, **при лампах накаливания – 100 лк (32 Вт/м^2)**.

Требования к безопасности



В копилку

Вспомогательные помещения могут иметь только искусственное освещение:

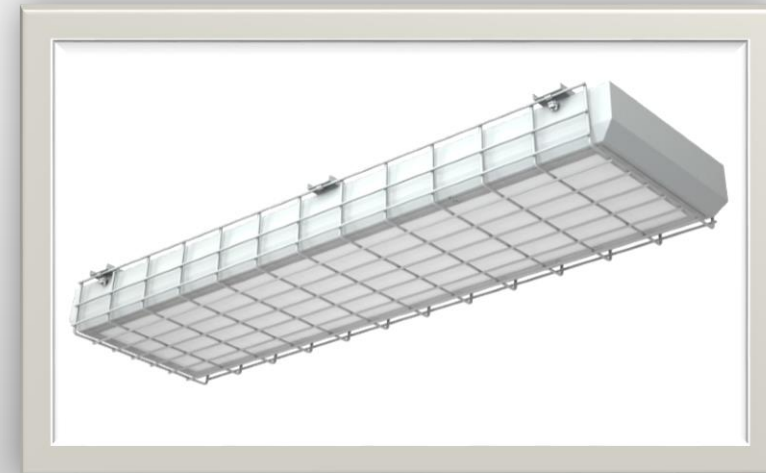


Для механизированной уборки в спортивном зале должно предусматриваться не менее двух штепсельных розеток в двух противоположных концах зала. На всех штепсельных розетках должны быть установлены предохранительные заглушки.



- снаряжные;
- умывальные;
- душевые, туалеты при спортивном зале;
- душевые и туалеты для персонала;
- кладовые и складские помещения; радиоузлы.

Светильники для спортивных залов оборудованы специальным кожухом! Это каркасная решетка, установленная на осветительный прибор. Задача – защитить лампы от случайного попадания мяча, выполнять роль дополнительного рассеивателя в организованной оптической системе.



Естественное освещение – это освещение, которое образуется в результате направленного или рассеянного света, образованного естественным путем при помощи солнца или неба, проникающего в помещение



В копилку

Коваль В.И., Родионова Т.Н., 2010 г.
Гигиена физического воспитания и спорта

Естественное освещение спортивных сооружений зависит:

- ✓ от назначения сооружения;
- ✓ устройства и площади окон;
- ✓ качества и чистоты оконного стекла.

Три основных вида естественного освещения в спортивных сооружениях:

- верхнее освещение;
- боковое освещение;
- комбинированное освещение.

потолок 15-30 см



Окно

подоконник
0,75-0,90 см



пол 200 см

Освещенность под открытым небом в зависимости от светового климата, широты местности, времени года колеблется в пределах от 700 до 1 6000 и более люкс.

При расчете естественного освещения помещений для зданий, расположенных в разных районах РФ, следует учитывать световой климат региона.

Влияние качества и содержания стекол на освещенность

волнистые и загрязненные стекла задерживают до 50% света;

промерзшие стекла задерживают до 80% света;

шторы на подоконниках:

- тюль поглощает до 40% света;
- плотные белые ткани до 50-60% света;
- тяжелые портьеры до 80% света.

В качестве светорассеивающих прозрачных материалов для заполнения светопроемов целесообразно использовать: **оргстекло, стеклоблоки, стеклопрофилит**

СП 31-112-2004, ч. 1. Свод правил по проектированию и строительству. Физкультурно-спортивные залы

Извлечения из Правил по безопасности занятий по физической культуре и спорту в общеобразовательной школе, утвержденных Министерством просвещения СССР 19.04.1979 г.

Требования к безопасности

Оконные проемы должны иметь:

защитное ограждение от ударов мяча

фрамуги, открывающиеся с пола

солнцезащитные приспособления

в залах для спортивных игр размещать световые проемы в торцовых стенах не допускается

не допускается западное и юго-западное расположение окон при боковом освещении по продольным стенам (разрешается применение светорассеивающих материалов)

Воздействие цвета на психофизическое состояние человека (Л.С. Глузман с соавторами, 1980 г.)

Цветовой тон	Психофизическое воздействие
Темные, теплые (например, красный)	Угнетающее – ограничивает пространство
Светлые, теплые	Создают ощущение тепла, повышают мотивацию к двигательной активности, приближают расстояние между предметами
Нейтральные (например, салатовый)	Успокаивает, снимает напряжение и возбуждение
Светлые, холодные (например, голубой)	Успокаивает, увеличивает ощущение пространства
Темные, холодные	Угнетающее – вызывают неуверенность в выполнении двигательных действий

В помещениях, ориентированных на южные стороны горизонта, рекомендуется применять отделочные материалы и краски, создающие матовую поверхность, неярких тонов – **бледно-голубой, бледно-зеленый**; в помещениях, ориентированных на северные стороны горизонта рекомендуются светлые тона – **бледно-розовый, бледно-желтый, бежевый**.

СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», Гл. V, п. 5.5

Организация питьевого режима

В образовательных учреждениях **должно быть предусмотрено централизованное обеспечение обучающихся питьевой водой**, отвечающей гигиеническим требованиям, предъявляемым к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Питьевой режим в образовательном учреждении может быть организован в следующих формах:

вода, расфасованная в емкости (установка кулеров)

бутилированная вода

Свободный доступ обучающихся к питьевой воде в течение всего времени их пребывания в образовательном учреждении

стационарные питьевые фонтанчики

В соответствии с требованиями СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования».

Питьевой режим перед тренировкой

Два варианта: 0,5 л. за 3 часа до тренировки, или 250 мл. за 1,5–2 часа и еще 150 мл. – за 15 минут до начала занятий.

Питьевой режим во время тренировки

Воду рекомендуется пить порциями по 50–100 мл. каждые 15 минут тренировки

Питьевой режим после тренировки

Потери воды при умеренной физической нагрузке в течение 1 часа у спортсмена массой тела 70 кг. достигают 1,5–2 л/ч (при температуре 20–25 °C).

Оптимальным является количество по 150–200 мл. каждые 15 минут после тренировки – до полного утоления жажды (чай, сок, вода). Общее количество жидкости составляет порядка 400 мл. Пить много жидкости залпом не рекомендуется, постепенное восполнение жидкости для организма полезнее. Способ понять, сколько жидкости потрачено: встать на весы до тренировки и после нее, каждые 0,5 кг потерянного веса требуют употребления 2-х стаканов жидкости.

Средства обучения и воспитания, используемые в физкультурно-спортивной деятельности обучающихся

Современный перечень включает:

1. Спортивное оборудование и инвентарь по видам спорта.
2. Спортивное оборудование и инвентарь универсального назначения (для общефизической подготовки и различных видов спорта).
3. Контрольно-измерительное и информационное спортивное оборудование и инвентарь.
4. Судейское оборудование и инвентарь.
5. Средства защиты и разделения спортивных залов и сооружений.

Спортивное оборудование: приборы, аппараты, устройства, которыми оборудуют места проведения занятий физической культурой и спортом, соревнований.

Спортивное снаряжение и инвентарь: комплект предметов, приспособлений, необходимых для обеспечения учебного, учебно-тренировочного процесса, проведения спортивных соревнований.



Основными критериями при выборе современного спортивного оборудования и инвентаря являются:

- многофункциональные (универсальные) свойства спортивного оборудования и инвентаря;
- современные конструктивные решения, дизайн и материал изготовления;
- безопасность эксплуатации (в том числе безопасность конструкций, материалов, лакокрасочных покрытий и пр.), включая срок безопасной эксплуатации;
- мобильность в эксплуатации (возможность перемещения, трансформации, компактность, простота сборки (разборки), установки и пр.);
- ремонтоспособность, антивандальность.

В настоящее время в РФ разработан Примерный перечень и характеристики современного спортивного оборудования и инвентаря для оснащения спортивных залов и сооружений государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений.

Нормативно-правовые основы по выбору средств обучения и воспитания, используемых в физкультурно-спортивной деятельности обучающихся

В копилку

Письмо Министерства образования и науки РФ от 16 мая 2012 г. N МД-520/19
«Об оснащении спортивных залов и сооружений общеобразовательных учреждений»

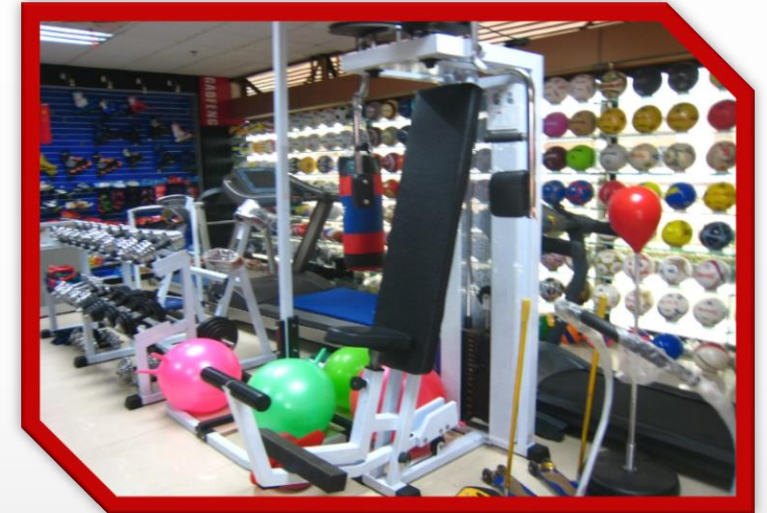
ГОСТ Р 55789-2013 Спортивное оборудование и инвентарь.
Термины и определения

Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.10.2013 N ВК-710/09
«О Рекомендациях по безопасности эксплуатации физкультурно-спортивных сооружений общеобразовательных организаций, спортивного оборудования и инвентаря при организации и проведении физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий с обучающимися»

Приказ Госкомспорта РФ от 26.05.2003 г. № 345 «Об утверждении Табеля оснащения спортивных сооружений массового пользования спортивным оборудованием и инвентарем»

Федеральные стандарты спортивной подготовки по видам спорта устанавливают перечень необходимого спортивного оборудования, инвентаря и экипировки.

СанПиН 2.1.2.3304-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к размещению, устройству и содержанию объектов спорта»



Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.03.2016 г. № 336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования... норматива оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»

Зоны риска при эксплуатации спортивного оборудования и инвентаря

использование неисправного спортивного оборудования и инвентаря

неудовлетворительные санитарно-гигиенические условия

несоответствие спортивного оборудования физическим (возрастным) показателям

низкий уровень теоретической, методической и практической подготовленности тренера, преподавателя, инструктора, методиста при выборе спортивного инвентаря и оборудования

неблагоприятные эргономические характеристики используемого спортивного снаряжения и инвентаря (неудобная обувь, форма)

дисциплинарные нарушения



Спортивное оборудование и инвентарь должны соответствовать

**цели, задачам
дополнительной
общеразвивающей
программы**

**правилам
соревнований
по виду спорта**

травмобезопасности

**возрасту, полу,
антропометрическим
показателям**



В копилку

В компетенции педагога входит

Комплекс мероприятий по обслуживанию спортивных сооружений, спортивного инвентаря и оборудования

Регулярный визуальный осмотр

проверка, позволяющая обнаружить очевидные опасные дефекты, вызванные актами вандализма, неправильной эксплуатацией и климатическими условиями

Функциональный осмотр

оценка рабочего состояния, эксплуатационных качеств, степени изношенности, прочности, устойчивости

Ежегодный основной осмотр

тщательная проверка спортивных сооружений (спортивного оборудования и инвентаря), выполняемая с целью оценки соответствия технического состояния требованиям безопасности

состояние несущих поверхностей и конструкций спортивного сооружения, к которым крепится оборудование

- крепление инвентаря и оборудования к поверхностям;
- сохранность и исправность конструкции оборудования (особенно соединений, хомутов, движущихся элементов, состояние покрытий (краски, лаки и т.п.);
- состояние деревянных и металлических поверхностей.

соответствие оборудования и инвентаря требованиям СанПиН, стандартов безопасности

соответствие применяемого оборудования и инвентаря возрастным и психофизиологическим особенностям обучающихся

соответствие применяемого инвентаря и оборудования требованиям спортивных технологий

Соответствие применяемого оборудования и инвентаря возрастным и психофизиологическим особенностям обучающихся

Вид спорта

Баскетбол

Баскетбольное оборудование

Классификация баскетбольного оборудования делится на 8 типов

ГОСТ Р 56434-2015 Оборудование для спортивных игр. Оборудование баскетбольное. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний

Характеристики спортивного инвентаря

Стандартами ФИБА/FIBA установлены четыре размера баскетбольных мячей:

- **размер №7** - мяч для юношей среднего и старшего школьного возраста весом **567-650 г** и длиной окружности **750-780 мм**;
- **размер №6** - мяч для девушек среднего и старшего школьного возраста весом **500-540 г** и длиной окружности **720-740 мм**;
- **размер №5** - мяч для игры в мини-баскетбол (для обучающихся в возрасте от 9 до 12 лет) весом **470-500 г** и длиной окружности **690-710 мм**;
- **размер №3** - для обучающихся на ступени начального общего образования весом **300-330 г** и длиной окружности **560-580 мм**.

ПРИМЕР

Игровое поле

длина -- **26/28 м, = 30 м**,
ширина -- **14/15 м, = 18 м**,
зона безопасности площадки: **по длине – 2 м**,
по ширине – 2 м,
пропускная способность:
во время игры – **10 человек**,
учебно-тренировочные занятия – **24 человека**,
при соревнованиях в помещении – **48 человек**,
общая площадь на одного занимающегося – **4 кв.м.**

Требования к помещению

- поверхность и окраска стен и потолков должны быть устойчивыми к ударам мяча,
- горизонтальная освещенность на уровне поля – **300 лк**,

Температура воздуха в спортивном зале - **17-20°C**

Гигиенические требования к спортивной одежде и обуви

Общеобразовательные организации вправе устанавливать следующие виды одежды обучающихся:



- 1) повседневная одежда;
- 2) парадная одежда;
- 3) спортивная одежда.

Гигиенических требований к одежде и обуви позволяют:

формировать микроклимат пододежного пространства



соблюдать температуру тела, влажность, паро-, воздухопроницаемость



обеспечивать субъективные комфортные условия при оптимальных микроклиматических параметрах в помещении образовательного учреждения

Анализа заболеваемости свидетельствует о наличии влияния качества одежды на заболеваемость:



кожными заболеваниями (контактный и атопический дерматиты);

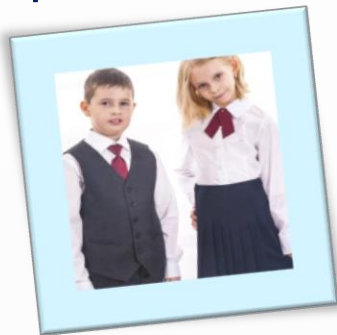
простудными заболеваниями (грипп, ОРЗ, заболевания органов дыхания).



В копилку

✓ Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.03.2013 г.
№ ДЛ-65/08 «Об установлении требований к одежде обучающихся»

✓ СанПиН 2.4.7/1.1.1286-03 «Гигиенические требования к одежде для детей, подростков и взрослых, товарам детского ассортимента и материалам для изделий (изделиям), контактирующим с кожей человека»



✓ Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 007/2011 «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков»

Для дополнительных предпрофессиональных программ

✓ Письмо Роспотребнадзора от 09.11.2012 г. №01/12662-12-23 «О совершенствовании федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора за пребыванием детей в образовательных учреждениях»

✓ Приказ Государственного Комитета РФ по физической культуре и спорту от 03.03.2004 г. №190/л «Об утверждении Табеля обеспечения спортивной одеждой, обувью и инвентарем индивидуального пользования»

✓ Приказ Министерства спорта РФ от 15 ноября 2018 г. N 939 «Об утверждении федеральных государственных требований к минимуму содержания, структуре, условиям реализации дополнительных предпрофессиональных программ в области физической культуры и спорта и к срокам обучения по этим программам»

Особенности спортивной одежды и обуви

Спортивная одежда и обувь – это одежда и обувь, специально предназначенная для занятий различными видами спорта

Спортивная одежда и обувь для активного отдыха и занятий ФК



Специализированная спортивная одежда и обувь по видам спорта



Отсутствуют требования к спортивной одежде и обуви!

является частью индивидуального снаряжения

Индивидуальное снаряжение обеспечивает:

- ✓ эффективность и безопасность учебно-тренировочной деятельности в различных метеоусловиях;
- ✓ специфику вида спорта;
- ✓ правила соревнований, правила гигиены;
- ✓ защиту от травм и механических повреждений.

Спортивная одежда и обувь для учебно-тренировочных занятий

Спортивная одежда и обувь для выступлений на соревнованиях

Летние виды спорта

Зимние виды спорта

Разработаны нормы и нормативы обеспечения спортивной одеждой, обувью **общего и специального назначения** и инвентарем индивидуального пользования обучающихся и тренеров.

Современные требования к спортивной одежде (Лантев А.П., Полиевский С.А.)

Характеристики спортивной одежды	Гигиенические свойства тканей	Рекомендации
Воздухопроницаемость  В копилку	Обеспечивают поддержание теплового баланса с окружающей средой и удаление из пододежного пространства углекислоты, влаги и кожных выделений. При недостаточной вентиляции ухудшается самочувствие и работоспособность!	Хорошей воздухопроницаемостью обладают пористые и толстые шерстяные, суконные, трикотажные ткани.
		Удовлетворительно пропускают воздух изделия из лавсана и хлорина.
		Низкой воздухопроницаемостью обладают изделия из плотных хлопчатобумажных и льняных тканей, капрона и других синтетических волокон.
Паропроницаемость	Способность пропускать водяные пары изнутри и снаружи.	Толщину и пористость материала должна обеспечивать сохранение удовлетворительного теплообмена и выделение газообразных продуктов жизнедеятельности.
Испаряемость	Способность отдавать влагу путем испарения.	Быстро высыхают тонкие и гладкие ткани. Шерсть теряет воду медленнее, чем хлопчатобумажная ткань, меньше охлаждает тело. Это свойство необходимо учитывать при спортивных нагрузках в условиях высокой t воздуха.

Водоемкость



Способность материала задерживать влагу. При намокании одежды увеличивается ее теплопроводность.

Теплопроводность смоченных шерстяных тканей возрастает в 1,6-2,2 раза, хлопчатобумажных – в 3-4 раза. После дожде быстрее пропитывается и охлаждает тело. Намокшая ткань становится менее воздухопроницаемой, у трикотажа она уменьшается всего на 30%.

Гигроскопичность

Высокая гигроскопичность материалов позволяет поглощать испаряющийся пот с поверхности кожи во время выполнения спортивных упражнений, одновременно сохраняя на достаточном уровне теплозащитные свойства.

Высокой гигроскопичностью обладают шерстяные ткани, хорошую гигроскопичность имеют трикотажные изделия из натуральных волокон, синтетические ткани (капрон, нейлон и др.) негигроскопичны.

Сминаемость

Отражает степень эластичности ткани, ее способность сохранять внешний вид после механического воздействия

Одежда, изготовленная из малосминаемых материалов, длительное время сохраняет первоначальный вид.

Износостойкость

Факторы: физико-химическое действие пота, солнечные лучи, моющие жидкости, стиральные порошки, химчистки, нагрев; механическое истирание, утомление от многократных деформаций; растяжение, смятия, сгибания.

Ткани из искусственных волокон и синтетических материалов относительно дешевы и обладают рядом ценных свойств: легкостью, прочностью, стойкостью к различным воздействиям.

Теплозащитность

Способность материала удерживать тепло. Высокими теплозащитными свойствами обладает покроем типа «комбинезон», представляющий собой максимально замкнутую конструкцию.

Теплозащитность шерсти и фланели составляет 92%, сукна – 89%, шерстяного одеяла – 88%. Хорошими теплозащитными свойствами обладают изделия из лавсана, нитрона, поливинилхлоридных волокон.



В копилку

Современные требования к спортивной обуви

Обувь для учебно-тренировочных занятий

Обувь для выступления на соревнованиях

Характеристики спортивной обуви	Гигиенические свойства	Рекомендации
Удобная, легкая, прочная, мягкая, эластичная	Водоупорность, достаточная вентилируемость.	Для изготовления спортивной обуви применяются различные материалы: кожа, ее заменители, мех, резина, тонкий брезент, парусина.
Материалы для изготовления обуви должны быть прочными	После увлажнения не теряет гибкости, не изменяет форму и размеры.	Лучшим материалом для верха обуви считается натуральная кожа. Она прочная, достаточно мягкая и эластичная, хорошо защищает от сырости и механических повреждений, обеспечивает необходимое испарение пота, обладает способностью сохранять форму и размеры после увлажнения и последующего высушивания.
Конструкция обуви обеспечивает своевременное удаление продуктов распада из внутриобувного пространства	Достаточная вентиляция позволяет предотвращать перегревание стоп и потливость.	✓используются детали обуви из синтетических материалов (они отличаются мягкостью и прочностью).; ✓искусственная кожа на трикотажной основе, пористая кожа для вкладных стелек;
Конструкция и материал обуви обеспечивает микроклимат вокруг ног	$t - 21-33^{\circ}\text{C}$, влажность 60-73 % (в обуви из натуральной кожи – 64,3%), содержание углекислоты – 0,8 %.	✓дублированные материалы с клеевым и огневым методом дублирования, а также триплированные: капроновая ткань, поролон и трикотаж на крахмале, пасте, клее. Данные варианты отрицательно влияют на гигиенические свойства обуви!



В копилку

Рекомендации по приобретению спортивной обуви

Форма спортивной обуви:

Спортивная обувь должна иметь минимальный вес изделия (масса)

- равномерно облегает стопу, фиксирует ее форму, не сдавливает мягкие ткани стопы;
- не причиняет боли как в состоянии покоя, так и при движении;
- не ограничивает движения в суставах, а также обеспечивает максимальную свободу движений.

Носочная часть обуви

длина, ширина и высота должна создавать возможность свободного движения пальцев

Подсводная часть обуви

должна соответствовать продольному своду стопы и обладать амортизационными свойствами

Пяточная часть обуви

должна создавать гнездо для пятки, равномерно ее охватывать, что обеспечивает ей устойчивое положение

Соответствие обуви спортсмена размерам стопы

Отсутствие стельки

Недостаточная длина обуви приводит к сгибанию пальцев стопы, к натиранию их обувью. В чрезмерно свободной обуви стопа теряет устойчивость, может подвергаться повреждениям связочного аппарата и суставов.

Вызывает хроническое утомление мышц, поддерживающих свод стопы, что может привести к плоскостопию, недостаточная амортизационная способность усиливает сотрясение организма спортсмена при беге и прыжках.

Наши контакты

Отдел профессионального развития кадров –

тел.: 8 (499) 198-04-21;

e-mail: rc@mailvg.ru

**Водяницкая Ольга Ивановна, методист,
кандидат педагогических наук:**

e-mail: o.vodyanitskaya@mailvg.ru