

Система нормативных документов в строительстве

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

(в том числе школы-интернаты для детей-инвалидов)

ТСН 31-325-2002 Санкт-Петербург

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Администрация Санкт-Петербурга
Санкт-Петербург
2003

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ Санкт-Петербургским научно-исследовательским и проектным институтом градостроительного проектирования ЗАО «Петербургский НИПИГрад» (ак. арх. Назаров В. Ф., кан. арх. Изварин Е.И., инж. Аврутин В.Д., инж. Пантелеева О. В.) Комитетом по образованию администрации Санкт-Петербурга (Воробей Т. Т., Смирнова О. О.), Комитетом по градостроительству и архитектуре (Березкин А. И., Теосева В. Г.).

2 ВНЕСЕНЫ Комитетом по строительству администрации Санкт-Петербурга

3 ПОДГОТОВЛЕНЫ к утверждению и изданию Комитетом по градостроительству и архитектуре (инж. Зеленов Б. И., арх. Палеха Е. В.).

4 СОГЛАСОВАНЫ с Комитетом по образованию администрации Санкт-Петербурга, Комитетом по труду и социальной защите населения администрации Санкт-Петербурга, Центром Госсанэпиднадзора по СПб, УГПС Санкт-Петербурга и Ленинградской области МЧС России, Управлением государственной вневедомственной экспертизы.

5 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ распоряжением Администрации Санкт-Петербурга от 08.02.02 г. № 195-ра.

6 ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ Госстроем России письмо от 03.10.02 № 9-29/747

7 РАЗРАБОТАНЫ ВПЕРВЫЕ

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета по градостроительству и архитектуре администрации Санкт-Петербурга.

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Основные положения	2
4 Определения и сокращения	3
5 Требования к организации сети, виды и типы общеобразовательных учреждений	3
6 Требования к размещению и зонированию земельного участка общеобразовательных учреждений	4
7 Требования к объемно-планировочным решениям зданий, функциональным группам и помещениям основного и сопутствующего назначения образовательных учреждений	5
8 Требования к размещению и зонированию земельного участка школ-интернатов для детей-инвалидов	6
9 Требования к объемно-планировочным решениям зданий, функциональным группам и помещениям основного и сопутствующего назначения школ-интернатов для детей-инвалидов	7
10 Инженерное оборудование (водоснабжение и канализация, отопление и вентиляция, электроснабжение и слаботочные устройства)	7
11 Требования противопожарной безопасности	8
12 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	9
Приложение А (рекомендуемое). Организация сети общеобразовательных учреждений	10
Приложение Б (рекомендуемое) Примерная номенклатура видов и типов общеобразовательных учреждений	11
Приложение В (обязательное). Функциональные группы и примерный состав помещений	12
Приложение Г (рекомендуемое) Состав помещений школ и размеры их площадей	15
Приложение Д (рекомендуемое). Рекомендуемые варианты размещения учебных помещений школ-интернатов	18
Приложение Е (рекомендуемое). Рекомендуемые состав и размеры площади помещений проживания, проектируемых по типу дошкольных учреждений	19
Приложение Ж (рекомендуемое). Рекомендуемые состав и размеры площади помещений проживания, проектируемых по типу коридорной системы	20
Приложение З (справочное). Рекомендуемое размещение санитарных узлов для детей, состав помещений и оборудования	21
Приложение И (справочное). Ориентировочный расчет числа мест в процедурных кабинетах различных типов	22
Приложение К (справочное). Ориентировочные состав и размеры площади помещений учебно-профессиональной подготовки	23
Приложение Л (справочное). Ориентировочные состав и размеры площади помещений культурно-массового обслуживания	25

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ
УЧРЕЖДЕНИЯ****(в том числе школы-интернаты для детей-инвалидов)***Дата введения 2002-10-03***1 Область применения**

1.1 Настоящие ТСН распространяются на проектирование вновь строящихся и реконструкцию существующих зданий (помещений) общеобразовательных учреждений и школ-интернатов для детей-инвалидов, а также принадлежащих им территорий, независимо от их принадлежности и форм собственности на территории Санкт-Петербурга

1.2 Требования настоящих ТСН предполагают их соблюдение при подготовке исходно-разрешительной документации, разработке, согласовании, утверждении и реализации проектной документации для строительства, расширения, реконструкции или технического перевооружения (далее — строительство) общеобразовательных учреждений и школ-интернатов для инвалидов. Для существующих школьных зданий параметры их эксплуатации в пределах нормативов определяются положением, уставом, программой и другими документами, утвержденными в установленном порядке. Действующее общеобразовательное учреждение может проводить реконструкцию своей территории в целях ее более эффективного использования и сокращения в пределах вышеуказанной нормы, не нарушая гигиенических норм и требований, изложенных в действующих документах Минздрава России.

1.3 При решении вопросов, не нашедших отражения в настоящих ТСН, следует руководствоваться действующими федеральными и региональными нормативными документами.

2 Нормативные ссылки

В настоящих нормах использованы ссылки на следующие нормативные документы:

1 СНиП 10-01-94 Система нормативных документов в строительстве. Основные положения

2 СНиП 11-01-95 Инструкция о порядке разработки и согласования, утверждения и составе

проектной документации на строительство предприятий и сооружений

3 СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений

4 СНиП 2.08.02-89* Общественные здания и сооружения

5 СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение

6 СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий

7 СНиП 2.04.05-91* Отопление, вентиляция и кондиционирование

8 СНиП 2.04.07-86* Тепловые сети

9 СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений

10 СНиП 2.01-90с Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны

11 СНиП 2.01.53-84 Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства

12 СНиП 2.01.57-85 Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта

13 СНиП 35-01-2001 Обеспечение доступности среды жизнедеятельности для инвалидов и других маломобильных групп населения

14 ГОСТ 17.4.2.01-81 Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния

15 СП 30-102-99 Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства

16 СП 2.4.2.782-99 Санитарные правила «Гигиенические требования к условиям обучения школьников в различных видах современных общеобразовательных учреждений»

17 СП 35-101-2001 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения

18 СП 35-103-2001 Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям

19 СП 4076-86 Санитарные правила устройства, оборудования, содержания и режима специ-

ТСН 31-325-2002 Санкт-Петербург

альных общеобразовательных школ-интернатов для детей, имеющих недостаток в физическом и умственном развитии

20 СП 11-107-98 Порядок разработки и состав раздела «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» проектов строительства»

21 СанПиН 42-125-4216-86 Санитарно-гигиенические правила и нормы по организации обучения детей шестилетнего возраста

22 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031-00. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов

23 ТСН 30-305-2002 Санкт-Петербург. Градостроительство. Реконструкция и застройка нецентральных районов Санкт-Петербурга

24 ТСН 30-306-2002 Санкт-Петербург. Реконструкция и застройка исторически сложившихся районов Санкт-Петербурга

3 Основные положения

3.1 Настоящие ТСН устанавливают основные требования к размещению и организации системы зданий, земельному участку, территории, функциональным группам, составу и площадям помещений, объемно-планировочным решениям, освещению, инженерному оборудованию и внутренней среде общеобразовательных учреждений и школ-интернатов для детей-инвалидов.

3.2 К общеобразовательным учреждениям относятся:

- начальная общеобразовательная школа;
- основная общеобразовательная школа;
- средняя общеобразовательная школа;
- средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов;
- лицей;
- гимназия.

3.3 Образовательные учреждения обеспечивают осуществление общеобразовательного процесса в соответствии с программами трех ступеней образования:

— I ступень — начальное общее образование (1–4 классы);

— II ступень — основное общее образование (5–9 классы);

— III ступень — среднее (полное) общее образование (10–11 классы).

3.4 Вместимость общеобразовательных школ (оптимальная вместимость не должна превышать 1000 учащихся) определяется заданием на проектирование исходя из организационно-педагогической структуры с учетом требований СП 2.4.2.782-99, градостроительных условий и демографической ситуации.

3.5 Расчетная потребность в образовательных учреждениях определена на основе прогноза по возрастным группам в расчете на 1000 человек населения.

Расчетный нормативный показатель потребности мест в общеобразовательных учреждениях на 1000 человек населения указан в таблице 1.

3.6 Расчетная наполняемость классов для общеобразовательных учреждений составляет не более 25 учащихся, расчетная наполняемость групп продленного дня устанавливается в соответствии с Типовым положением об общеобразовательном учреждении, утвержденным Комитетом по образованию Администрации Санкт-Петербурга.

3.7 При проведении занятий по иностранному языку в 1–11-х классах и трудовому обучению в 5–11-х классах, а также занятий по информатике и вычислительной технике, физике, химии и биологии (во время практических занятий) классная группа делится на две подгруппы. В школах с профильным обучением, лицеях, гимназиях для проведения практических работ класс может делиться на несколько подгрупп, исходя из дифференцированных или интегрированных программ обучения, а также для организации групповых работ и самостоятельных занятий учащихся по интересам. В соответствии с этим положением устанавливаются размеры площади помещений согласно требованиям раздела 6.

3.8 Школы-интернаты для инвалидов относятся к системе стационарного социального обслуживания и дифференцируются в соответствии с возрастом, состоянием здоровья и социальным положением детей. Школы-интернаты для детей с недостатками физического или умственного развития обеспечивают воспитанникам следующие виды обслуживания: проживание, питание, санитарно-ги-

Таблица 1

Возрастные группы	Процент охвата	В расчете на 1000 человек	
		Прогноз на 2005 г.	Расчетная норма, количество мест
6 лет	20%*	7	2
7 до 9 лет	100%	22	22
10 до 14 лет	100%	45	45
15 до 18 лет	75%	61	46
Итого		134	

* 80% детей в возрасте 6 лет обучаются в ДОУ.
Примечание — Для расчета принят прогноз на 2005 г.

гигиеническое обслуживание, воспитание, обучение, культурно-массовое обслуживание, медицинское обслуживание (включая физическую реабилитацию), социальную адаптацию, профессиональную подготовку (в зависимости от индивидуальных возможностей), административно-бытовое обслуживание.

3.9 В школах-интернатах для инвалидов, как правило, содержатся дети школьного возраста: в учреждениях, обеспечивающих неполное среднее образование — дети 7–16 лет; полное среднее образование — дети 7–19 лет. С учетом недостатков физического и умственного развития сроки обучения и возраст детей и подростков, пребывающих в школах-интернатах, могут быть увеличены, и, кроме того, в соответствии с заданием на проектирование в состав школ-интернатов для инвалидов могут быть включены дошкольные отделения.

3.10 Школы-интернаты, как правило, обеспечивают круглосуточное пятидневное пребывание воспитанников. В некоторых случаях в интересах детей допускается только дневное пребывание воспитанников. Кроме того, школы-интернаты при наличии сирот среди воспитанников обеспечивают круглогодичное пребывание сирот в учреждении, включая выходные дни и школьные каникулы.

4 Определения и сокращения

4.1 Определения

Фронтальные занятия — все учащиеся сидят лицом к классной доске и учителю.

Групповые занятия — занятия с разделением классной группы на подгруппы по 8, 6 или 4 человека, в соответствии с которыми группируются учебные столы. При этом учащиеся сидят лицом друг к другу и выполняют коллективные задания.

Индивидуальные занятия — занятия с рассредоточением учащихся по всему классному помещению для самостоятельного решения поставленных учителем задач. Учащиеся могут быть обращены лицом на периметр стен с закрепленным на них дидактическим материалом или проводить занятия с ТСО.

Смешанные формы ведения урока — одновременное ведение фронтальных, групповых и индивидуальных форм работы.

Классное помещение — помещение для учащихся начальной школы.

Класс-кабинет — помещение для учащихся основной и старшей школы, для проведения занятий по разным дисциплинам.

Специализированный кабинет — помещение для углубленных профильных курсов или по узкой дисциплине.

Лаборатория — помещение для занятий с демонстрацией опытов.

Практикум (лаборатория-практикум) — помещение для фронтальных лабораторных работ и лабораторных практикумов с частью класса.

Лаборантская — помещение для хранения и подготовки оборудования к опытам учителем и лаборантом.

Лаборантская-практикум — помещение с совмещенной функцией лаборантской и практикума.

Ресурсный центр — помещение при учебной секции, где сосредоточены наглядные учебные пособия и ТСО.

Учебная секция — группа классных помещений (учебных кабинетов), рекреация, ресурсный центр и санузлы.

4.2 Сокращения

ДОУ — дошкольное образовательное учреждение.

ДУ — дошкольное учреждение.

ИТМ ГО — инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

ИТМ ГО и ЧС — инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

КЕО — коэффициент естественной освещенности.

ТСО — технические средства обучения

Центр госсанэпиднадзора — федеральное государственное учреждение «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в Санкт-Петербурге».

5 Требования к организации сети, виды и типы общеобразовательных учреждений

5.1 Сеть общеобразовательных учреждений следует рассматривать как основное звено общей системы учебно-воспитательных учреждений, включающей помимо дошкольных образовательных учреждений общеобразовательные учреждения, а также внешкольные и другие учебно-воспитательные учреждения.

Виды и типы общеобразовательных учреждений различаются организационно-педагогическими структурами, содержанием, формой и методами организации учебно-воспитательного процесса в соответствии с Типовым положением об общеобразовательном учреждении, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 19.03.2001 № 196.

5.2 Классификация и назначение видов общеобразовательных учреждений:

начальная общеобразовательная школа организуется как самостоятельная начальная школа, так и в составе детского образовательного учреждения

начальная школа-детский сад, а также в составе основной или средней общеобразовательной школы (I ступень обучения — 1–4-е классы), срок обучения 4 года;

основная образовательная школа организуется как самостоятельное образовательное учреждение с 1 по 9 класс, включительно (I и II ступени), так и в составе средней (полной) общеобразовательной школы (I и II ступени обучения, срок обучения 9 лет);

средняя общеобразовательная школа организуется как самостоятельная школа III ступени (срок обучения — 2 года), так и имеющая в своем составе школы I и II ступеней (срок обучения 11 лет);

средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов организуется как общеобразовательное учреждение, осуществляющее образовательный процесс, реализующее учебные программы среднего (полного) общего образования, в том числе и программы углубленного изучения одного или нескольких предметов;

гимназия — общеобразовательное учреждение, реализующее образовательные программы среднего (полного) общего образования, дающее, как правило, обучающимся среднее гуманитарное образование углубленного типа со знанием двух-трех иностранных языков, гимназия может иметь в своем составе только II и III ступени, срок обучения 7(8) лет;

лицей — общеобразовательное учреждение, реализующее общеобразовательные программы общего среднего (полного) общего образования, дающее обучающимся углубленное изучение ряда предметов по профилям (физико-математические, естественно-научные), лицей организуется как учреждение, осуществляющее прием учащихся на обучение с 8 или 10 класса, срок обучения 4 или 2 года.

вечернее (сменное) образовательное учреждение организуется как самостоятельное учреждение, включающее обучение на II и III ступенях образования или только на III ступени.

5.3 Структуру и вместимость зданий общеобразовательных учреждений следует принимать с учетом приложений Б и В.

5.4 Школы различных ступеней обучения могут размещаться отдельно или формироваться в комплексы в разнообразных сочетаниях (см. приложения А, Б).

Общеобразовательные учреждения в единой системе учебно-воспитательных зданий могут кооперироваться с внешкольными учреждениями, учебно-производственными комбинатами.

5.5 При расчете комплексной сети зданий следует учитывать, что сумма ученических мест в сети общеобразовательных учреждений должна составлять 100 % охвата детей младшего и среднего школьного возраста (I и II ступени) и 75 % охвата учащихся III ступени при обучении в одну смену.

5.6 Радиус обслуживания общеобразовательным учреждением района жилой застройки должен составлять не более 0,5 км пешеходной доступности. Допускается размещение общеобразовательных учреждений на расстоянии транспортной доступности: для учащихся I ступени — 15 мин (в одну сторону), для учащихся II и III ступеней — не более 50 мин (в одну сторону).

6 Требования к размещению и зонированию земельного участка общеобразовательных учреждений

6.1 Здания общеобразовательных учреждений следует размещать на самостоятельных земельных участках.

6.2 Расстояние от границы земельного участка образовательного учреждения до сооружений

для хранения легковых автомобилей принимается при вместимости:

- при вместимости 10 и менее машиномест — 15 м,
- 11–100 машиномест — 25 м,
- 101–300 машиномест — 50 м.

6.3 Расстояния от школьного здания до различных видов зданий принимаются в соответствии с требованиями приложения 1 СНиП 2.07.01, ТСН 30-305-2002 Санкт-Петербург, ТСН 30 306-2002 Санкт-Петербург, СП 2.4.2.789, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031 и соблюдения норм инсоляции и КЕО.

6.4 Размер участка общеобразовательного учреждения (с учетом площади застройки здания) определяется из расчета не менее 18 м² на 1 учащегося (в одну смену). Действующее общеобразовательное учреждение может проводить реконструкцию своей территории для более эффективного ее использования и сокращения в пределах вышеуказанной нормы. При этом задание на проектирование должно быть согласовано и утверждено в установленном порядке, в том числе с Центром госсанэпиднадзора.

6.5 Территория участка огораживается по периметру забором высотой не менее 1,5 м, и вдоль участка предусматриваются зеленые насаждения.

6.6 Предусматривается озеленение не менее 50 % площади территории участка. В площадь озеленения должны включаться площади зеленых насаждений всех зон, а также газоны и живые изгороди вокруг участка. При примыкании земельного участка общеобразовательного учреждения к зеленым насаждениям общего пользования (паркам, лесопаркам, садам, скверам, бульварам) площадь озеленения участка допускается сокращать до 30 %.

6.7 На земельном участке выделяются три зоны: спортивная, хозяйственная и зона отдыха.

6.8 Не допускается размещение спортивной зоны со стороны окон учебных помещений. Площадки для игр с мячом и метания спортивных снарядов следует располагать на расстоянии не менее 25 м от окон здания. На спортивно-игровых площадках предусматривается твердое покрытие, на футбольном поле — травяной покров.

6.9 Зона отдыха должна размещаться вблизи зеленых насаждений, в отдалении от спортивной и хозяйственной зон. Она должна включать площадки для тихого отдыха и подвижных игр в зависимости от возраста учеников и может быть оборудована малыми архитектурными формами. Площадки для подвижных игр и отдыха должны располагаться вблизи выходов из здания и быть разделены для учащихся каждой ступени школьного обучения.

6.10 Въезды и входы на участок, проезды, дорожка к площадкам для мусоросборника предусматриваются с твердым покрытием. Мусоросборные площадки должны иметь ограждение.

6.11 Участок школы должен иметь наружное освещение при норме освещенности на земле — 10 лк.

6.12 На земельных участках общеобразовательных учреждений должны предусматриваться подъезды к зданиям, а также возможность объезда

вокруг здания с учетом требований приложения 1 СНиП 2.07.01. Твердое покрытие должны иметь подъезды к зданиям и объезды вокруг него, хозяйственный двор и подходы к зданию.

7 Требования к объемно-планировочным решениям зданий, функциональным группам и помещениям основного и сопутствующего назначения образовательных учреждений

7.1 Требования к школьному зданию, отдельным помещениям, оборудованию, воздушно-тепловому режиму и отделке должны соответствовать СП 2.4.2.782.

7.2 Состав помещений общеобразовательных учреждений должен обеспечивать условия для изучения обязательных учебных дисциплин, а также дополнительных предметов (приложение Г).

7.3 Для расчета площади общеобразовательных учреждений необходимо учесть обязательный состав помещений и их площади согласно СП 2.4.2.782 (см. приложение В, Г).

7.4 Расчетные показатели площади основных учебных помещений:

площадь кабинетов при фронтальных формах занятий — не менее $2,5 \text{ м}^2$ на одного учащегося;

площадь кабинетов при групповых формах и индивидуальных занятиях — не менее $3,5 \text{ м}^2$ на одного учащегося;

площадь кабинета информатики — не менее 6 м^2 на одного учащегося, объем не менее 24 м^3 ;

площадь мастерских — не менее $7,5 \text{ м}^2$ на одного учащегося;

площадь лаборантской — не менее 18 м^2 каждая.

7.5 Учебные классы не должны располагаться вблизи помещений, являющихся источниками шума и запаха (мастерские, спортивные и актовые залы, пищеблок).

7.6 Площадь пола спортивных залов составляет $9 \times 18 \text{ м}$, $12 \times 24 \text{ м}$, $18 \times 30 \text{ м}$ при высоте не менее 6 м. Количество и размер залов определяется исходя из назначения здания.

При спортивных залах предусматриваются вспомогательные помещения площадью от 16 до 32 м^2 в зависимости от площади спортивного зала, раздевалные для мальчиков и девочек площадью не менее $10,5 \text{ м}^2$ каждая, а также душевые площадью не менее 9 м^2 каждая, уборные площадью 8 м^2 каждая, комната для инструктора площадью 9 м^2 .

В школьных зданиях, рассчитанных более чем на 18 классов, необходимо иметь два спортивных зала (для начальной и средней школы).

7.7 Питание в общеобразовательных учреждениях должно быть организовано согласно гигиеническим требованиям СП 2.4.2.782.

При проектировании обеденного зала размер его площади определяется из расчета не менее $0,7 \text{ м}^2$ на одно посадочное место (исходя из расчета 100 % учащихся в 3 очереди). При обеденном зале

должны предусматриваться умывальники из расчета один кран на 30 мест.

7.8 Рекреации следует проектировать из расчета $1,5\text{--}2 \text{ м}^2$ на одного учащегося, как правило, в виде залных помещений. Коридоры и рекреационные помещения, находящиеся вблизи зрительного зала — лекционной аудитории, следует проектировать с учетом использования их в качестве кулуаров (фойе).

7.9 Ширина рекреационных помещений при одностороннем расположении кабинетов и лабораторий должна приниматься не менее 4 м, ширина рекреационных помещений, примыкающих к кабинетам, лабораториям (при их двухстороннем расположении) и классам — не менее 6 м.

7.10 Здания общеобразовательных учреждений не должны превышать 3 этажей. Допускается в условиях плотной застройки строительство учебных зданий высотой в 4 этажа, согласно положений 1.23 СНиП 2.08.02.

На 4-м этаже не допускается размещать помещения начальных классов.

7.11 Архитектурно-типологическая структура здания в соответствии с функциональной моделью должна иметь следующую пространственную организацию: помещения общеобразовательных учреждений в соответствии с приложением В следует подразделять на две основные обособленные группы — учебную и общешкольную.

7.12 Учебная группа помещений должна быть дифференцирована на школы I, II и III ступеней обучения и технологические группы помещений, обслуживающие эти возрастные школы.

7.13 Учебные помещения должны группироваться в учебные секции. Учащиеся I ступени обучаются в закрепленных за каждым классом учебных помещениях. Учебные секции 1–4-х классов должны быть непроходными для учащихся других возрастных групп. Учащиеся II и III ступеней обучаются по классно-кабинетной системе. В учебные секции 5–11-х классов входят классы-кабинеты, лаборатории и соответствующие рекреационные помещения и санитарные узлы. Учебные секции 5–9-х классов должны быть обособленными и не проходными для других возрастных групп. Специализированные кабинеты и мастерские следует группировать в учебные секции по признакам родственных дисциплин.

7.14 Медицинский пункт общеобразовательного учреждения включает следующие помещения: кабинет врача глубиной не менее 7 м, площадью не менее 14 м^2 ; кабинет зубного врача площадью 12 м^2 , оборудованный вытяжным шкафом; процедурный кабинет площадью 14 м^2 ; кабинет психолога площадью 10 м^2 . При медицинском пункте оборудуется самостоятельный санитарный узел.

7.15 Размеры актового зала определяются числом посадочных мест из расчета $0,65 \text{ м}^2$ на одно место и 60 % от общего количества учащихся школы. При актовом зале предусматриваются артистические уборные площадью не менее 10 м^2 каждая, кинопроекторная площадью 27 м^2 , склад декораций, и бутафории и музыкальных инструмен-

тов площадью 10 м², склад хранения костюмов площадью 10 м².

7.16 В школах с углубленным содержанием обучения следует иметь лекционную аудиторию.

7.17 Площадь библиотеки необходимо принимать из расчета не менее 0,6 м² на одного ученика. Помещение библиотеки следует использовать в качестве справочно-информационного центра, включающего читательские места, информационный пункт (выдача и прием литературы), фонды открытого хранения, фонды закрытого хранения, зона с кабинками для индивидуальных занятий с ТСО.

8 Требования к размещению и зонированию земельного участка школ-интернатов для детей-инвалидов

8.1 Рекомендуемые номенклатура типов школ-интернатов для детей и подростков с недостатками физического и умственного развития, контингент воспитанников и уровень обеспечиваемого воспитанникам образования приводится в таблице 2.

Таблица 2

Школа-интернат	Уровень образования
Для умственно отсталых детей	Неполное среднее
Для слепых и слабовидящих детей	Полное среднее
Для глухих и слабослышащих детей	То же
Для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата	»
Для детей больных сколиозом	»
Для детей с недостатками речи	Неполное среднее

8.2 Школы-интернаты для инвалидов следует размещать на озелененных территориях за пределами санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1031, а также соответствующих требований санитарно-эпидемиологических правил гигиенических нормативов по содержанию по-

тенциально опасных для человека химических, биологических и микробиологических организмов в почве, качеству атмосферного воздуха, уровню радиационного фона, радона, физических (шума, ультразвука, вибрации, электромагнитных полей и др.) и других факторов.

Размещение, а также вместимость школ-интернатов для инвалидов, состав и площади их помещений в каждом конкретном случае определяются заданием на проектирование с учетом требований СП 4076.

8.3 Участки школ-интернатов для инвалидов должны проектироваться в соответствии со СНиП 35-01 и действующими санитарными нормативами СП 4076.

Расчетную площадь земельных участков школ-интернатов для детей инвалидов следует принимать в соответствии с таблицей 3.

8.4 Расчетный показатель площади земельных участков школ — интернатов для обучаемых умственно отсталых детей следует принимать в соответствии со СНиП 35-01 и действующими санитарными нормативами СП 4076:

- для способных к самостоятельному передвижению — 100 м² на одного воспитанника;
- для неспособных к самостоятельному передвижению — 120 м² на одного воспитанника.

7.5 В составе территории должны быть предусмотрены следующие функциональные зоны в соответствии с СП 4076:

- учебно-опытная;
- спортивная;
- зона отдыха;
- хозяйственная;
- площадка для встречи родителей с детьми.

8.6 Территория школ-интернатов должна быть огорожена. Должно быть предусмотрено не менее двух въездов на участок с устройством дорог с твердым покрытием из расчетной нагрузки от пожарных машин — 20 т на ось. Один из въездов должен быть хозяйственным. Необходимо наличие подъездов к зданию(ям) с учетом требований приложения 1 СНиП 2.07.01.

Высота ограждения составляет не менее 1,6 м, для школ-интернатов для умственно отсталых детей — не менее 2 м.

При въезде на территорию предусматривается устройство проходной.

8.7 Золятор (приемно-карантинное отделение) должно быть отдельно стоящим зданием и иметь подъездные пути, обеспечивающие возмож-

Таблица 3

Число параллельных классов	Площадь земельного участка из расчета на одного воспитанника, м ²			
	с нарушениями			с тяжелыми последствиями полиомиелита и параличей
	слуха	зрения	интеллекта	
1	200	205	225	180
2	160	160	180	140

ность проезда пожарных машин и специального транспорта для эвакуации заболевших детей.

9 Требования к объемно-планировочным решениям зданий, функциональным группам и помещениям основного и сопутствующего назначения школ-интернатов для детей-инвалидов

9.1 В состав школ-интернатов входят следующие группы помещений: учебно-жилые, учебно-профессиональной подготовки, помещения обслуживания (культурно-массового обслуживания, административно-бытовые и вспомогательные), медицинский блок и изолятор.

9.2 Вместимость, состав и размер площади зданий и помещений школ-интернатов для инвалидов должны в каждом конкретном случае определяться заданием на проектирование с учетом требований СП 4076.

9.3 Здания, помещения, оборудование школ-интернатов следует проектировать в соответствии со СНиП 35-01 и по действующим санитарным нормативам СП 4076.

9.4 При расчете этажности зданий необходимо учитывать контингент воспитанников школ-интернатов для инвалидов. Здание должно быть не выше 2 этажей в соответствии с СП 4076.

9.5 Помещения проживания следует проектировать в виде отдельных групп жилых помещений двух основных типов:

по типу детского сада, когда раздевальная, групповая, спальня и туалет образуют единый блок связанных между собой помещений (для групп детей младшего возраста);

по типу коридорной системы, когда спальни с другими помещениями жилой ячейки связаны через коридор.

Состав и размер площади жилых помещений школ-интернатов, проектируемых по типу дошкольных учреждений, рекомендуется определять в соответствии с приложением Е, а в проектируемых по типу коридорной системы — в соответствии с приложением К.

9.6 Помещения медицинского обслуживания и изолятора следует проектировать с учетом действующих нормативных документов по проектированию больниц и поликлиник, а также СП 4076.

9.7 При разработке программ и заданий на проектирование школ-интернатов для определения состава и размера площади помещений рекомендуется пользоваться справочными приложениями З-Л.

10 Инженерное оборудование (водоснабжение и канализация, отопление и вентиляция, электроснабжение и слаботочные устройства)

10.1 Требования к инженерному оборудованию зданий и помещений, воздушно-тепловому режиму, естественному и искусственному освеще-

нию, к водоснабжению и канализации должны соответствовать СНиП 2.08.02, СП 2.4.2.782-99, СП 3231, СП 4076 и другим нормативным документам, действующим на территории Санкт-Петербурга.

Внешнее инженерное обеспечение проектируется в соответствии с действующими общими и специальными строительными нормами и правилами с увязкой сетей и сооружений по горизонтали на сводном плане коммуникаций и по вертикали на продольных профилях с указанием материалов, диаметров и уклонов трубопроводов, а также всех пересечек, ближайших скважин и оснований под трубами при обеспечении обратной засыпки траншей. В особо стесненных условиях строительства необходима проверка проходимости сетей на поперечных профилях улиц.

Водоснабжение и канализация

10.2 В зданиях общеобразовательных учреждений и школ-интернатов для инвалидов следует предусматривать хозяйственно-питьевое, противопожарное и горячее водоснабжение, канализацию и водостоки в соответствии со СНиП 2.04.01, СНиП 3.05.01, СП 4076.

10.3 Температура горячей воды, поступающей к смесителям приборов, не должна превышать 75 °С.

10.4 Высота установки санитарных приборов от уровня чистого пола должна соответствовать размерам согласно СНиП 3.05.01, указанным в таблице 4.

Отопление и вентиляция

10.5 В зданиях общеобразовательных учреждений и школ-интернатов для инвалидов следует предусматривать отопление и вентиляцию в соответствии со СНиП 2.04.05, СНиП 3.05.01, СП 4076.

10.6 Воздухообмен в компьютерных классах необходимо предусматривать в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2.542.

10.7 Воздухообмен в школьных столовых надлежит рассчитывать с учетом поглощения теплоизбытков, выделяемых технологическим оборудованием кухни. Подачу приточного воздуха в производственные помещения пищеблока следует предусматривать через обеденный зал. Объем подаваемого воздуха должен быть не менее 20 м³ в час на одно обеденное место согласно СНиП 2.04.05.

10.8 Хозяйственные сооружения школ-интернатов для инвалидов — котельная, дезкамера, прачечная или постирочная, ремонтные мастерские, склады, тепличные хозяйства и прочие сооружения — проектируются в зависимости от местных условий в соответствии с заданием на проектирование и действующими нормативными документами.

Электроснабжение и слаботочные устройства

10.9 В зданиях общеобразовательных учреждений и школ-интернатов для инвалидов следует предусматривать электрооборудование, электрическое освещение, системы электросвязи и передачи информации, автоматическую пожарную сигнализацию и оповещение о пожаре в соответствии со СНиП 23.05, СНиП 35-01, ПУЭ и другими документами Минэнерго.

10.10 На территории земельных участков общеобразовательных учреждений и школ-интернатов для инвалидов следует предусматривать наружное электрическое освещение в соответствии со СНиП 23.05, ПУЭ и другими документами Минэнерго.

10.11 Во всех помещениях необходимо предусматривать скрытую проводку.

10.12 Установка штепсельных розеток и выключателей в помещениях пребывания учащихся и воспитанников должна предусматриваться в соответствии со СНиП 35-01 и таблицей 5.

10.13 Помещения (места) установки радиоточек, установок звукоусиления, телефонов, электрочасов, электрорезонансов, видеотехники, систем теле-

видения и компьютерного и информационного оборудования определяются заданием на проектирование.

Требования к максимальному энергосбережению

10.14. Здания общеобразовательных школ проектируются с учетом показателей максимального энергосбережения в соответствии с распоряжением губернатора Санкт-Петербурга от 12.09.2000 № 966-р «О дополнительных мерах по энергосбережению при проектировании, строительстве, реконструкции объектов социального назначения и жилищно-коммунальной сферы».

11 Требования противопожарной безопасности

11.1 Объемно-планировочное решение зданий, планировка и оборудование земельных участков общеобразовательных учреждений и школ-интернатов для инвалидов должны соответствовать противопожарным требованиям СНиП 21.01,

Таблица 4

Санитарные приборы	Высота установки от уровня чистого пола, мм	
	в школах и детских лечебных учреждениях	в дошкольных учреждениях и в помещениях для инвалидов, передвигающихся с помощью различных приспособлений
Умывальники (до верха борта)	700	500
Раковины и мойки (до верха борта)	800	500
Ванны (до верха борта)	500	500
Писсуары настенные и лотковые (до верха борта)	500	400
Душевые поддоны (до верха борта)	400	300
Питьевые фонтанчики подвесного типа (до верха борта)	750	—

Таблица 5

Тип учреждения	Условия установки	
	розетки	выключатели
Общеобразовательные школы	0,2 м от пола	1,8 м от пола
Школы-интернаты для инвалидов:		
С нарушениями интеллекта и психоневрологические	Менее 1,8 м от пола с защитными устройствами	Менее 1,8 м от пола с защитными устройствами
Прочие	Более 1,0 м от пола, не менее 0,4 м от боковой стены	Более 1,0 м от пола, не менее 0,4 м от боковой стены

СНиП 2.08.02 и других нормативных документов, действующих на территории Санкт-Петербурга.

11.2 Наибольшее количество людей, одновременно пребывающих на этаже в зданиях общеобразовательных учреждений, при расчете ширины путей эвакуации должно определяться исходя из вместимости учебных помещений, помещений для трудового обучения и спальных помещений, а также спортивного и актового зала — лекционной аудитории, находящихся на данном этаже.

11.3 В случае размещения общеобразовательных учреждений совместно с помещениями дошкольных учреждений их следует отделять противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. Эвакуационные выходы из дошкольных учреждений должны быть самостоятельными.

11.4 Из мастерской по обработке древесины и комбинированной мастерской по обработке металла и древесины необходимо предусматривать дополнительный выход непосредственно наружу или через коридор, в который нет выходов из классов, учебных кабинетов и лабораторий.

11.5 В школах-интернатах для инвалидов:

11.5.1 Норма расхода воды при наружном пожаротушении должна составлять не менее 100 л/с при одновременном расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды.

11.5.2 Помещения проживания детей, помещения учебно-профессиональной подготовки и помещения обслуживания следует размещать в отдельных корпусах или блоках, непосредственно примыкающих друг к другу либо соединенных отопляемыми переходами. При этом в случае непосредственного примыкания между блоками до-

жны предусматриваться противопожарные стены 1-го типа.

11.5.3 Ширину дверей следует принимать не менее 1 м, ширину коридоров в жилых, медицинских, приемных помещениях, столовых для детей, помещениях учебно-профессиональной подготовки, культурно-спортивного обслуживания следует принимать не менее 1,8 м, в остальных случаях — не менее 1,4 м.

11.5.4 При пожаре в двухэтажных зданиях для эвакуации рекомендуется использовать тобогганы (открытые наклонные желоба для спуска под тяжестью собственного тела), которые могут быть стационарными, откидными, сборными.

11.5.5 Из каждой жилой группы должно быть предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов.

11.5.6 На путях эвакуации должно быть предусмотрено аварийное и эвакуационное освещение.

12 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

12.1 При проектировании общеобразовательных учреждений и школ-интернатов для инвалидов выполнять требования по инженерно-техническим мероприятиям гражданской обороны и обеспечивающих защиту населения при чрезвычайных ситуациях. При разработке инженерно-технических мероприятий руководствоваться требованиями СП 11-107 и другими законодательными и нормативными документами, регламентирующими требования к ИТМ ГО и ЧС.

Приложение А
(справочное)

Организация сети общеобразовательных учреждений

Принципиальные варианты модели	Базовое учреждение	Принцип организации сети учреждений	Соотношение количества параллелей классов I, II и III ступеней обучения
Начальная общеобразовательная школа, тяготеющая к школам II и III ступеней	Начальная общеобразовательная школа (Н)	НО ОС Г Н НОС НОСП	1:0:0 2:0:0 3:0:0
Основная школа, тяготеющая к школе III ступени или к профильному учреждению	Основная школа (НО)	СП Л НО С Г	1:1:0 2:2:0 3:3:0
Средняя полная школа I, II и III ступеней	Средняя полная школа (НОС)	НОС	1:1:1 2:2:2(2) 3:3:3(2)
Школа III ступени, обслуживающая группу основных школ	Старшая школа (С)	НО С НО НО	0:0:3 0:0:4 0:0:6 0:0:8
Средняя полная школа I, II и III ступеней, с профильным обучением	Средняя полная школа с профильным обучением (НОСП)	НОСП	1:1:1 2:2:2 3:3:3
Средняя полная школа II и III ступеней, с профильным обучением, обслуживающая группу начальных и основных школ	Средняя школа II и III ступеней, с профильным обучением, (ОСП)	НО ОСП Н НО	1:2:3(2) 0:3:4(3) 0:4:5(4)
Гимназия в составе II и III ступеней обучения, обслуживающая группу начальных школ	Гимназия (Г)	Н Г Н Н	0:1:1 0:2:2 0:3:3
Лицей в составе III ступени обучения, обслуживающий группу основных школ	Лицей (Л)	НО Л НО НО	0:0:6 0:0:9

Условные обозначения:

Н — начальная школа

НО — основная школа

НОС — средняя школа

С — старшая школа

ОС — основная и старшая школа

ОСП — основная и старшая школа с профильным обучением

СП — старшая школа с профильным обучением

НОСП — средняя школа с профильным обучением (в составе школ II и III ступеней)

Л — лицей

Г — гимназия

В скобках рекомендованы учреждения с неопределенной системой комплектования и с сокращенным набором учебных групп III ступени обучения.

Приложение Б
(рекомендуемое)

Примерная номенклатура видов и типов общеобразовательных учреждений

Виды и типы учреждений	Количество учащихся Соотношение количества параллелей классов
Начальная школа (I ступень) (является составной частью основной или средней школы)	$\frac{100(96)^*}{1:0:0}$ $\frac{200(192)^*}{2:0:0}$
Основная школа, в составе I–II ступени: на 9 классов на 18 классов	$\frac{225(216)^*}{1:1:0}$ $\frac{450(432)^*}{2:2:0}$
Средняя полная школа I, II и III ступеней, в т. ч. с углубленным изучением отдельных предметов на: 11 классов 22 класса 33 класса 31 класс (с сокращенным набором учебных групп III ступени) 29 классов (с сокращенным набором учебных групп III ступени)	$\frac{275(264)^*}{1:1:1}$ $\frac{550(528)^*}{2:2:2}$ $\frac{825(792)^*}{3:3:3}$ $\frac{775(744)^*}{3:3:2}$ $\frac{725(696)^*}{3:3:1}$
Средняя школа в составе II и III ступеней, с профильным обучением на: 20 классов 30 классов 40 классов Гимназия в составе II и III ступеней на: 7(8) классов 14(16) классов 21(24) класс Лицей в составе II и III ступеней на: 8(10) классов 12(15) классов в составе III ступени на: 18(27) классов	$\frac{500(480)^*}{0:2:4}$ $\frac{750(720)^*}{0:3:6}$ $\frac{1000(960)^*}{0:4:8}$ $\frac{140(160)}{0:1:1}$ $\frac{280(320)}{0:2:2}$ $\frac{420(480)}{0:3:3}$ $\frac{160(200)}{0:2:2}$ $\frac{240(300)}{0:3:3}$ $\frac{360(540)}{0:0:9}$
Примечание — (*) количество учащихся в образовательном учреждении при вместимости класса 24 человека.	

**Приложение В
(обязательное)**

Функциональные группы и примерный состав помещений

функциональных Перечень основных групп помещений	Наименование помещений	Общеобразовательная школа	Общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов (профильная)	Гимназия	Лицей
1	2	3	4	5	6
Группа учебных помещений					
1-е классы начальной школы	1 Классные помещения	Обязательно	Обязательно		
	2 Комната отдыха (спальная игровая)	То же	То же		
	3 Рекреационные помещения	»	»		
	4 Санузлы				
Классы со 2-го по 4-й начальной школы	1 Классные помещения	Обязательно	Обязательно		
	2 Универсальное помещение для групп продленного дня	То же	То же		
	3 Комната труда, моделирования и игрушки, изобразительного искусства, природы	»	»		
	4 Методический кабинет-учительская	»	»		
	5 Рекреация	»	»		
	6 Компьютерный класс	»	»		
	7 Санузлы	»	»		
Классы-кабинеты основной школы 5-9-е классы	1 Класс — учебный кабинет	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
	2 Рабочие комнаты для занятий по интересам	Рекомендуется	То же	То же	То же
	3 Рекреация	Обязательно	»	»	»
	4 Санузлы	То же	»	»	»»
Классы-кабинеты старшей школы 10–11-е классы	1 Кабинеты (оснащаются в зависимости от профиля обучения)	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
	2 Комнаты индивидуальных занятий	Рекомендуется	То же	То же	То же
	3 Рекреация	Обязательно	»	»	»
	4 Санузлы		»	»	»
Специализированные учебные кабинеты основной и старшей школы	1 Кабинет естествознания с лаборантскими по физике, химии, биологии	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно
	2. Учебные кабинеты по естественным наукам на каждую дисциплину (физика, химия, биология)	Обязательно	Обязательно		Обязательно
	3. Специализированные кабинеты:				
	— иностранного языка	То же	То же	Обязательно	То же

Продолжение приложения В

1	2	3	4	5	6
	— информатики и вычислительной техники — компьютерный класс — технического черчения — специализированные помещения и блоки помещений для профильного обучения (гуманитарное, физико-математическое, техническое, химико-биологическое, биоэкологическое, экологическое, экономическое и др.)	Требуется Обязательно То же	Требуется Обязательно То же Допускается	Требуется Обязательно Допускается	Требуется Обязательно То же Допускается
Помещения изучения технологий и трудового обучения	1 Комбинированная мастерская 2. Блоки мастерских-кабинетов по изучению технологий и обработке материалов (металл, дерево и пр.) 3 По электрорадио-технологии 4 Домоводство (ткани, кулинария, бытовая электроника) 5 Универсальная мастерская по техническим видам труда 6 Блоки специализированных кабинетов (технология) для старших классов	Обязательно То же »	Обязательно То же Допускается Обязательно То же	Обязательно Допускается	Обязательно То же » »
Группа центра информации — библиотека	1 Библиотека — справочно-информационный центр с зонами читательских мест 2 Технический центр 3 Учительская с методическим кабинетом и комнатой отдыха (основной и старшей школы) 2 Помещения администрации школы (кабинет директора, кабинет завуча, канцелярия с приемной, санузел для преподавателей) 3 Кабинет врача, процедурная, кабинет зубного врача	Обязательно То же » » »	Обязательно То же » » »	Обязательно То же » » »	Обязательно То же » » »
Общешкольная группа помещений:					
Рекреационный центр	Рекреационный центр		Обязательно	Обязательно	Обязательно
Группа зрительного зала	1 Зрительный зал с расширенной эстрадой (из расчета не менее 60% учащихся) 2 Лекционная аудитория 3. Обслуживающие помещения зрительного зала (кинопроекторная, артистические, карман эстрады и т. д.)	Обязательно То же »	Обязательно То же »	Обязательно То же »	Обязательно То же »
Группа спортивно- оздоровительная: залы (12 × 15 м, 183 15 м, 24 × 15 м (12), 36 (30) × 18 м, 42 × 24 м)	1. Спортзалы (общая физическая подготовка, гимнастика, подвижные и спортивные игры, легкая атлетика, борьба)	Обязательно	Обязательно	Обязательно	Обязательно

ТСН 31-325-2002 Санкт-Петербург

Окончание приложения В

1	2	3	4	5	6
	2. Обслуживающие помещения: — снарядные (инвентарные) — раздевальные с душевыми и санузлами — комната инструктора	То же » »	То же » »	То же » »	То же » »
Бассейн с ваннами 25 × 11 м и 10 × 6 м	1 Бассейн 2. Обслуживающие помещения: — раздевальные с душевыми и санузлами — комната инструктора — комната медсестры, лаборатория анализа воды	Обязательно То же » »	Обязательно То же » »	Обязательно То же » »	Обязательно То же » »
Группа художественного воспитания	Студии и кружки: 1 Изобразительное искусство 2 Музыка и пение 3 Хореография 4 Универсальная студия 5 Кабинет эстетики	Обязательно То же » »	Обязательно То же » »	Обязательно То же » »	Обязательно То же » »
Столовая	1. Обеденный зал с раздаточной 2. Кухонный блок с кладовой (пищеблок)	Обязательно То же	Обязательно То же	Обязательно То же	Обязательно То же

Приложение Г
(рекомендуемое)

Состав помещений школ и размеры их площади

Функциональные группы	Наименование помещений	Начальная школа на 4 класса 96 учащихся 1:0:0	Основная образовательная школа (неполная средняя) на 9 классов 216 уч. 1:1:0	Средняя (полная) общеобразовательная школа		
				На 11 классов 265 уч. 1:1:1	На 22 класса 528 уч. 2:2:2	На 33 класса 792 уч. 3:3:3
1	2	3	4	5	6	7
1-е классы	Класс-игровая	60	60	60	120 2 × 60?	180 3 × 60
	Спальня-игровая (комната отдыха)	60	60	60	60	60
	Рекреация (зального типа) 1 м ² на 1 ученика	24	24	24	48	72
Начальные классы (2–4-е классы)	Классные помещения	180 3 × 60	180 3 × 60	180 3 × 60	360 6 × 60	540 9 × 60
	Универсальное помещение для групп продленного дня	60	60	60	120 2 × 60	180 3 × 60
	Комната труда, моделирования и технической игрушки, изобразительного искусства и природы	60	60	60	60	60
	Рекреация (зального типа) 1,6 м ² на 1 ученика	115	115	115	230	345
	Учительская-методический кабинет	24	24	24	40	60
	Санузлы для учащихся	14	14	14	28	42
Классы-кабинеты основной школы (5–9-е классы)	Класс — учебный кабинет	—	240 4 × 60	240 4 × 60	420 7 × 60	600 10 × 60
	Рекреация (зального типа) 1,6 м ² на 1 ученика	—	192	192	384	576
Учебные кабинеты старшей школы (10–11-е классы), специализированные учебные кабинеты основной и старшей школы	Учебные кабинеты универсального назначения (оснащенные в зависимости от профиля обучения)	—	240 4 × 60	240 4 × 60	240 4 × 60	360 6 × 60
	Лаборатории по естественным наукам (физика, химия, биология) в составе:					
	— лаборатория		288 4 × 72	288 4 × 72	288 4 × 72	288 4 × 72
	— лаборантская-практикум	—	36 2 × 18	64 2 × 32	96 3 × 32	128 4 × 32
	Специализированные учебные кабинеты:					
	— иностранного языка	—	72 2 × 36	72 2 × 36	108 3 × 36	144 4 × 36
	— информатики и вычислительной техники	72	122 72 + 50	122 72 + 50	122 72 + 50	122 72 + 50
	— технического черчения и рисования	—	60	60	60	60
	Рекреация (зального типа) 1,6 м ² на 1 ученика	— 76	76	154	230	

ТСН 31-325-2002 Санкт-Петербург

Продолжение приложения Г

1	2	3	4	5	6	7
Помещения изучения технологий (трудовое обучение)	Универсальная мастерская по обработке металла и древесины	—	90	90	—	—
	Инструментальная	—	18	18	18	18
	Мастерская по обработке металла и технологии	—	—	—	90	90
	Мастерская по обработке дерева и технологии	—	—	—	90	90
	Мастерская по обработке ткани и технологии	—	—	—	70	70
	Кулинария	—	50	50	50	50
	Библиотека — справочно-информационный центр	68	130	90	90	130
Группа центра информации	Методический кабинет с учительской (5–11-х классов) и зоной отдыха	—	24	30	60	90
Вестибюльная группа учебных помещений, помещения администрации, медицинские комнаты	Кабинет директора	16	16	16	25	32
	Кабинет заместителя директора по учебно-воспитательной работе	8	8	8	10	10
	Кабинет организатора внеклассной и внешкольной работы	—	—	12	12	16
	Кабинет заместителя директора по административно-хозяйственной работе и бухгалтерия	—	10	10	10	10
	Канцелярия	8	8	8	12	16
	Комната техперсонала	8	8	8	10	12
	Кладовая уборочного инвентаря	4	4	8	8	8
	Медицинская комната (кабинет врача)	18	18	21	21	
	Кабинет Психолога	10	10	10	10	
	Процедурная	14	14	14	14	14
	Кабинет зубного врача	12	12	12	12	12
	Санузлы для учащихся	2	18	25	50	76
	Санузлы для персонала	2	6	6	12	20
	Вестибюль-гардероб	34	76	92	185	278
Группа зрительного зала	мест Зрительный зал площадь (из расчета размещения не менее 60% учащихся)	—	Совмещается со спорт-залом	160 96	320 192	480 288
	— эстрада	—	—	27	72	72
	— кладовая-инвентарная	—	—	10	12	36
	— склад хранения костюмов	—	—	10	10	10
	— артистические	—	—	20	20	30
	Кинопроекционная	—	—	27	27	27
	Технический центр (радиоузел, дикторская, комната ремонта аппаратуры)	—	—	48	48	48
Группа свободного творчества во внеурочное время	Кружки:	—	—	—	36	72
	— изобразительного искусства	—	—	—	—	2 × 36
	— музыки и пения	—	—	50	50	50
	— технического творчества	—	—	—	60	60
	— юннатско-биологической деятельности	—	—	—	35	70 2 × 35

Окончание приложения Г

1	2	3	4	5	6	7
Группа спортивно-оздоровительная	Учебно-спортивные залы	162 (9 × 18)	162 (9 × 18)	162 (9 × 18)	288 (12 × 24)	540 (18 × 30)
	Малый спортзал-студия хореографии	—	—	—	144	180
	— раздевалные, душевые, уборные	55 2 × 27,5	55 2 × 27,5	55 2 × 27,5	110 4 × 27,5	110 4
	— инвентарная (снарядная)	16	16	16	32 2 × 16	48 16 + 32
	— помещения хранения уборочного инвентаря	4	4	4	4	4
	— комната инструктора	9	9	9	24 12 + 12	24 12 + 12
Столовая	Обеденный зал с раздаточной мест площадь (0,7 м ² на 1 ученика)	32 22	72 50	88 62	176 123	264 185
	Кухонный блок с подсобными помещениями		108	127	185	280
Итого расчетная площадь		1141	2847	3199	5269	7254
Расчетная площадь на 1 учащегося		11,9	13,1	12,1	10,0	9,2

Примечания

1 Изменение состава помещений и размера их площадей допускается при условии согласования с Центром госсанэпиднадзора и Комитетом по образованию соответствии с заданием на проектирование или проектом.

2 Вместимость зрительного зала-аудитории принята из расчета размещения не менее 60% общего числа учащихся школы.

3 Зрительный зал следует проектировать с учетом использования его в качестве киноаудитории, учебной аудитории по музыке и пению.

4 Вместимость обеденного зала столовой определена из расчета организации приема пищи 100% учащихся в три смены

5 Площади помещений кухни могут уточняться при проектировании, согласно технологическим нормативам предприятий питания.

6 Площади учебно-спортивных залов определены из условий проведения учебных занятий физкультурой по школьной программе.

7 Площади лаборантских определены с учетом проведения практических работ с учащимися.

8 Для предварительных расчетов общей площади общеобразовательных учреждений при наличии обязательного набора помещений и их площадей, согласно СП 2.4.2.782-99, могут быть использованы удельные показатели в соответствии с Методикой определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной инфраструктуры, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.10.1999 № 1683-р:

Норматив общей площади на одного учащегося, м²

Начальная школа на 4 класса, двухкомплектная 2:0:0 (180 учащихся; 8 учебных классов) 27,5 (38,4)* обязательный; рекомендуемый — 31,7 (42,7)*

Основная школа на 8 классов, двухкомплектная 2:2:0 (400 учащихся; 16 учебных классов) 17,5 обязательный; 20,0 рекомендуемый;

Средняя школа

На 11 классов, однокомплектная 1:1:1 (275 учащихся; 11 учебных классов) 21,3 обязательный; 23,9 рекомендуемый

На 11 классов, двухкомплектная 2:2:2 рекомендуемый (550 учащихся; 22 уч/класса) 18,6 обязательный; 20,5 рекомендуемый

На 11 классов, трехкомплектная 3:3:3 (825 учащихся; 33 учебных класса) 15,3 обязательный; 17,0 рекомендуемый

Примечание — () * указан норматив при наличии бассейна.

Приложение Д
(рекомендуемое)

Рекомендуемые варианты размещения учебных помещений школ-интернатов

Варианты размещения	Принципы размещения учебных помещений	Рекомендуемое применение
1	В составе детских групп, проектируемых по принципу детского сада, предусматривается учебно-игровая комната	Для дошкольников школ-интернатов всех типов; для детей младшего школьного возраста школ-интернатов всех типов
2	В составе жилых помещений предусматриваются учебно-игровые комнаты, служащие также помещениями для приготовления уроков и игр; специализированные кабинеты по отдельным предметам располагаются в общем блоке учебно-производственных помещений	Для детей младшего и среднего школьного возраста школ-интернатов всех типов; для детей старшего школьного возраста в школах-интернатах для умственно отсталых детей, для слепых и слабовидящих, для детей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата
3	Все учебные помещения располагаются в блоке учебно-производственных помещений, а в составе жилых помещений предусматриваются игровые комнаты	Для детей среднего и старшего школьного возраста школ-интернатов для глухих и слабослышащих детей, для детей с недостатками речи и для детей, больных сколиозом

Приложение Е
(рекомендуемое)

**Рекомендуемые состав помещений проживания, проектируемых
по типу дошкольных учреждений, и размеры их площади**

Наименование помещений	Площадь помещений, м ²		Примечания
	на 1 место	всего	
На группу			
Раздевальная	—	14–16	
Групповая			
— в школах-интернатах для детей, больных сколиозом	4,2	—	
— в школах-интернатах остальных типов	3,6	—	
Спальная	3,6	—	Может представлять собой единое помещение или состоять из двух помещений — для мальчиков и девочек
Туалетная	—	16	
Буфетная	—	5–6	Не предусматривается, если в составе секции есть общая столовая с буфетной
Комната индивидуальной работы	—	12–14	В учреждениях для глухих и слабослышащих
Кабинет логопеда	—	18–20	В учреждениях для детей с недостатками речи и заболеваниями опорно-двигательного аппарата
Кладовая	—	6–8	
Санитарный узел персонала с душевой и умывальником	—	5	
Комната хранения уборочного инвентаря	—	4	
Общие на секцию			
Гостиная	—	30–36	
Столовая	2,3	—	По заданию на проектирование
Буфетная	—	14–16	
Зал универсального назначения	—	54–72	
Кладовая инвентаря			
при зале	—	14–16	
Кабинет врача	—	16–18	
Комната дежурных воспитателей с санитарным узлом	—	20	В санитарном узле предусмотреть душ, унитаз, умывальник
Кабинет тифлопедагога	—	14–17	В учреждениях для слепых и слабовидящих
Кабинет логопеда	—	16–18	В учреждениях для умственно отсталых детей, для слепых детей и детей, больных сколиозом
Бытовая комната	—	10–14	
Кладовая чистого белья	—	8–10	
Помещение для хранения колясок	—	10	В школах-интернатах для детей с поражением опорно-двигательного аппарата

Приложение Ж
(рекомендуемое)

**Рекомендуемые состав помещений проживания, проектируемых
по типу коридорной системы, и размеры их площади**

Наименование помещений	Площадь помещений		Примечания
	на 1 место	всего	
На группу			Предусмотреть зону психологической разгрузки
Спальные комнаты на 3–4 места:			
— не рассчитанные на пребывание инвалида-колясочника;	5	—	
— рассчитанные на пребывание одного из детей инвалида-колясочника	6	—	
Учебно-игровая комната, комната приготовления уроков:			
— в школах-интернатах для детей, больных сколиозом;	5,2	—	
— в школах-интернатах остальных типов	4,2	—	
Инвентарная	—	6–8	
Санитарные узлы:			
— при каждой спальной комнате	—	6	
— общие на группу	Проектируются в соответствии с данными приложения 3 (на секцию)		В случаях, когда питание предусматривается в секциях жилых помещений То же В санитарном узле предусматриваются душ, унитаз, умывальник В случаях, когда входы в жилые группы предусматриваются не через главный вестибюль В учреждениях для глухих и слабослышащих детей, одна на 2-3 группы — класса В школах-интернатах для детей с поражением опорно-двигательного аппарата
Столовая	2,3	—	
Буфетная	—	14–16	
Гостиная	—	34–36	
Комната воспитателей с санитарным узлом	—	20	
Раздевальная с сушильным шкафом	1,4	—	
Комната индивидуальной работы	—	12–14	
Бытовая комната	—	14–16	
Кладовая чистого белья	—	6–8	
Санитарный узел персонала с душевой и умывальником	—	5	
Комната хранения уборочного инвентаря	—	4	
Помещение для хранения колясок	—	10–12	

Приложение 3
(рекомендуемое)

Рекомендуемое размещение санитарных узлов для детей,
состав помещений и оборудования

Тип помещений проживания	Расположение санитарного узла	Тип санитарного узла	Состав санитарного оборудования
Жилая группа помещений по типу детского сада	В составе помещений групповой ячейки	Общая туалетная	Два унитаза в кабинках, огороженных экранами Один душевой рожек с поддоном Три умывальника Две ногомойки
Жилая группа помещений по типу коридорной системы	Санитарные узлы для мальчиков и девочек, общие на секцию, располагаются в коридоре	Уборные для мальчиков и девочек Кабины личной гигиены для девочек Умывальные для мальчиков и девочек Душевые кабины с раздельными Санитарный узел размещается при каждой спальне на 3-4 места	На каждые 15-20 мест: — по два унитаза для мальчиков и для девочек — писсуар в уборной для мальчиков — умывальник — биде — по три умывальника — по две ногомойки — по 2-3 душевые кабины по одному рожку — душ — унитаз — умывальник
Примечания 1 Все помещения санитарных узлов имеют в полу трап для слива воды. 2 В умывальных, туалетных, в совмещенных санитарных узлах предусматриваются полотенцесушители. 3 Планировка и оборудование санитарных узлов (за исключением школ-интернатов для слепых и слабовидящих детей) предусматривают возможность использования их инвалидами-колясочниками.			

Приложение И
(справочное)

Ориентировочный расчет числа мест в процедурных кабинетах различных типов

Вид процедуры	Расчетное число детей в учреждениях на одно процедурное место		
	Для умственно отсталых детей и детей с недостатками речи	Для детей с нарушениями опорно- двигательного аппарата и больных сколиозом	Для слепых и глухих детей
Электролечение	—	30–40	30–40
Светолечение	75–80	75–80	75–80
Водолечение	40–50	40–50	40–50
Подводный массаж	—	100–160	—
Ингаляторий	30–40	30–40	30–40
Массаж:			
— в отдельном кабинете	—	100–120	—
— в общем зале	75–80	50–60	75–80
Электросон	75–100	75–100	50–60

Приложение К
(справочное)

**Ориентировочные состав помещений учебно-профессиональной подготовки
и размеры их площади**

Наименование помещений	Площадь помещений, м ²				Примечания
	на 1 место	всего			
	Для детей, больных сколиозом	Для детей с другими видами заболеваний	Для детей, больных сколиозом	Для детей с другими видами заболеваний	
1	2	3	4	5	6
Классы	5,2	4,2	—	—	Количество классов определяется заданием на проектирование в зависимости от принятого варианта размещения учебных помещений
Кабинет физики	6	4,6	—	—	
Кабинет химии	6	4,6	—	—	
Кабинет математики	5,2	4,2	—	—	
					Согласно заданию на проектирование специальный кабинет допускается не предусматривать, а занятия по предмету проводить в классе
Кабинет истории	5,2	4,2	—	—	То же
Кабинет географии	5,2	4,2	—	—	»
Кабинет русского языка и литературы	5,2	4,2	—	—	»
Лингафонный кабинет	6	4,6	—	—	Число кабинетов определяется заданием на проектирование
— подсобное помещение	—	—	14	14	По заданию на проектирование
Кабинет черчения	—	—	54	36	
Кабинет биологии —живой уголок	—	—	72	72	
Лаборантские	—	—	18	18	
Кладовые	—	—	14	14	При кабинетах физики, химии, биологии
Комнаты индивидуальной работы	—	—	—	12	При остальных кабинетах
Кабинеты тифлографики с подсобным помещением	—	—	—	54 + 18	В учреждениях для глухих детей: 1 комната на 2–3 класса или кабинета
Кабинет социальной адаптации в виде квартиры	—	—	—	50 + 70	В учреждениях для слепых и слабовидящих детей
Класс машинописи	6	4,5	—	—	За исключением учреждений для слепых и слабовидящих детей
— подсобное помещение	—	—	18	18	
Класс рисования —изостудия	—	—	54	54	
— кладовая	—	—	18	18	
Компьютерный класс	6	4,5	—	—	
— подсобное помещение	—	—	18	18	
Комната музыкальных занятий с кладовой инструментов	—	—	54 + 18	54 + 18	

ТСН 31-325-2002 Санкт-Петербург

Окончание приложения К

1	2	3	4	5	6
Кулинарный класс с комнатой приема гостей и кладовой	—	—	80	80	Из расчета числа мест в классах и кабинетах За исключением школ—интернатов для слепых и слабовидящих детей
Рекреационные помещения	1,2	1,2	—	—	
Кинофотолаборатория с помещением для обработки пленки	—	—	24 + 10	21 + 10	
Кабинет заместителя директора по педагогической части	—	—	18	18	
Библиотека с книгохранилищем и читальным залом:					
— для слепых и слабовидящих детей	—	—	—	300	
— для детей с недостатками умственного развития	—	—	—	60	
— для детей с другими видами заболеваний	—	—	120	120	
Методический кабинет	—	—	36	36	
Кабинет заведующего учебной частью	—	—	18	18	
Комната учителей, мастеров	—	—	54	54	В зависимости от планировочного решения может быть предусмотрено 2–3 комнаты площадью 18–24 м ²
Кладовая мебели, инвентаря	—	—	24	24	
Санитарные узлы для мальчиков и девочек	4	4	По расчету		Распределить поэтажно
Учебно—производственные мастерские с инвентарными и подсобными помещениями:					Если учебно—производственные мастерские рассчитаны на детей, больных сколиозом, то площадь производственного зала следует увеличить на 15–20 %
— швейная;	—	—	—	36 + 12 + 10	
— картонажно—переплетная;	—	—	—	72 + 18 + 10	
— столярная;	—	—	—	54 + 18 + 10	
— ткацкая;	—	—	—	54 + 18 + 10	
— механической сборки;	—	—	—	36 + 18	
— электромонтажная;	—	—	—	36 + 18	
— токарно—фрезерная;	—	—	—	72 + 18	
— гончарная;	—	—	—	54 + 18 + 10	
— обувная;	—	—	—	36 + 12 + 10	
— ручных ремесел (вязания, лозоплетения и пр.);	—	—	—	36 + 12 + 10	
— ремонт аппаратуры и бытовой техники	—	—	—	36 + 18 + 10	
Класс подготовки персонала с кладовой учебных пособий	—	—	36 + 10	36 + 10	
Комната хранения предметов уборки	—	—	4 × 3	4 × 3	Распределить поэтажно

Приложение Л
(справочное)

**Ориентировочные состав помещений культурно-массового обслуживания
и размеры их площади**

Наименование помещений	Площадь, м ²		Примечания
	на 1 место	общая	
1	2	3	4
Актный зал:			На 120 % детей школьного возраста
— для детей с поражением опорно—двигательного аппарата	1,8		
— для остальных детей	1,2		
Эстрада при зале		54	
Кинопроекторная с перемоточной и радиоузелом		36	
Фойе			Используется как зал для танцев и игр
Помещение для артистов		15 × 2	
Санитарный узел с умывальником в шлюзе		3	
Фильмовидеотека		18	
Помещение пожарного поста		15	
Студия кабельного телевидения		18	
Кладовая мебели и реквизита		24	
Кладовая аппаратуры		10	
Музей		54	
Комната художника		12	
Кружковые помещения:			
— кружок кукольного театра с подсобным помещением		54 + 18	Для слепых детей не предусматривается
— театральный кружок с кладовой		30 + 16	
— танцевальная студия с помещением для переодевания и санитарным узлом		72 + 18 + 3	
— кружок лепки с кладовыми инвентаря и готовых изделий		36+8+10	
— кружок вязания, вышивки, макраме		36 + 10	
— шахматно—шашечный кружок с кладовой		36 + 10	
Зал игровых автоматов с подсобным помещением		54 + 12	Для слепых детей не предусматривается
Инвентарные		36	То же
Санитарные узлы с умывальниками в шлюзе		18 × 2	
Уборные персонала		3 × 2	
Кабины личной гигиены		4 × 2	Разместить при женских уборных
Спортивный зал 12 × 24 м		288	Используется также для занятий лечебной физкультурой
Хранение спортивного инвентаря		16	
Раздевалочные для девочек и мальчиков с душевыми и санитарными узлами:			
— для детей с заболеваниями опорно—двигательного аппарата		42 × 2	По два душевых рожка и одному унитазу на каждую раздевальную
— для остальных детей		36 × 2	То же

ТСН 31-325-2002 Санкт-Петербург

Окончание приложения Л

1	2	3	4
Комната инструктора—методиста		12	
Лечебно—оздоровительный бассейн с ванной 6 × 12,5 м		160	На 10–12 детей из расчета 6–7 м ² на место
Комната методиста с санитарным узлом		10+4	В состав санитарного узла входят унитаз, душ, умывальник
Раздевальная с душевой и санитарным узлом		36	
Помещения уборочного инвентаря		6	
Узел управления		6	Должны располагаться смежно и иметь выход на обходную дорожку
Лаборатория анализа воды		8	
Комната медсестры		10	
Кладовая спортивного инвентаря		8	
Блок бани сухого жара:			Может располагаться в составе помещений медицинского обслуживания.
— камера сухого жара;			В учреждениях для детей с недостатками умственного развития не предусматривается
— предбанник с душем;			
— уборная с умывальником в шлюзе;		3	
— раздевальная;		10	
— комната отдыха;		12	
— кладовая инвентаря		4	

УДК 69

Ключевые слова: начальная, основная, средняя общеобразовательная школа, общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов, лицей, гимназия, школа-интернат для детей инвалидов, организация сети, виды, типы, функциональные группы, участки, площади помещений

**Настоящий документ издан и распространяется
ЗАО «Инженерная ассоциация «Ленстройинжсервис»
по поручению Администрации Санкт-Петербурга
(Соглашение от 11.11.2002 № ТСН-1)**

Издание официальное

Администрация Санкт-Петербурга

ТСН 31-325-2002 Санкт-Петербург

**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
(в том числе школы-интернаты для детей-инвалидов)**

Зав. изд. отд. Н. Н. Дnepова
Редактор И. И. Кудревич

Подписано в печать 24.01.03. Формат 60×90 1/8. Печать офсетная.
Усл.-печ.л. 2,74. Тираж 150 экз. Заказ №176
